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

Contrato de Obra No. 978 de 2021 **Contratista:** Consorcio Vías Nacionales

Contrato de Interventoría No. 1038 de 2021 **Interventoría:** Consorcio Interventorias Colombia

Objeto Contrato de Obra:
Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible del corredor Ruta de Los Libertadores (Belén – Socha – Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo) en los departamentos de Boyacá y Casanare, en marco de la reactivación económica, mediante el programa de obra pública "vías para la legalidad y la reactivación visión 2030" – módulo 4

INFORME MENSUAL No. 52 **MES O PERIODO:** sep-25

No.	CONTENIDO	FORMATO	PAGINA
	Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-1	001
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MEPI-MN1-IN-15-FR-2	003
1	**INTRODUCCIÓN**		006
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		009
2.1	Localización		009
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		010
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		010
2.4	Características técnicas del proyecto		012
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		015
3.1	Información general del contrato		015
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		020
3.3	Seguimiento Items no previstos		117
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		129
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		133
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	144
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	163
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	168
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	198
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	202
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	204
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	2305
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	2382
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		-
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-2	2472
		MEPI-MN-IN-2-FR-1	2474
	• Seguimiento Programa de Obra		2496
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	2507
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	2517
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	2527
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	2566
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		2581
5.1	Información general del contrato		2581
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		2585
5.3	Informes especialistas y profesionales		2605
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		2607
5.5	Informe matriz de riesgos.		2608
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		2629
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		2630
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		2631
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	2633
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	2636
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	2728
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	2733
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	2754
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		-
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	2802
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	2803
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	2814
	• Seguimiento al Plan de Cargas	MEPI-MN-IN-9-FR-3	-
7	**Conclusiones y recomendaciones**		2822
8	**Anexos**		-
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		2824
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		2837
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas		2842
8.4	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		2853

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

Firmado digitalmente por CAMARGO MORENO FABIO LEONARDO

Firma:

Nombre: Fabio Leonardo Camargo Moreno

SUPERVISOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA (E)

Resolución No. 3997 de fecha 25-09-25

Firma:

Nombre: Juan Gabriel Rodríguez Solano

SUPERVISOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA (E)

Resolución No. 3799 de fecha 17-09-25

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

1468_052_25V1

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS

GRUPO ORIENTE

DIRECCIÓN TERRITORIAL BOYACÁ
DIRECCIÓN TERRITORIAL CASANARE

CONTRATO 1038 DE 2021

INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" - MÓDULO 5

INFORME DE INTERVENTORÍA 52

01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2025

CONSORCIO INTERVENTORIAS COLOMBIA

BELÉN, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2025

ANEXO 1

RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-2

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: 1/10/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras - Grupo Oriente
DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá y Casanare
PERIODO MES: sep-25

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA - LA CABUYA - PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4.

CONTRATISTA: Consorcio Vías Nacionales

PLAZO INICIAL: 102 meses
FECHA DE INICIO: 23/06/2021
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A
FECHA DE VENCIMIENTO: N.A
PLAZO ACUMULADO: 98 meses y 2 días

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 322.790.128.920,00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA): $ 20.059.840.972,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): $ 342.849.969.892,00
ANTICIPO CONCEDIDO: $ 53.059.840.972,00
ANTICIPO AMORTIZADO: $ 12.999.231.892,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 1038 de 2021
INTERVENTOR: Consorcio Interventorías Colombia
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: Fabio Leonardo Camargo Moreno - Juan Gabriel Rodríguez Solano

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD
Pavimentación	Construcción	Km	46
	Mejoramiento	Km	
	Rehabilitación	Km	104
Estructuras	Túneles	Und	
	Puentes	Und	
	Pontones	Und	
Mantenimiento	Conformación	Km	129,58
Otros (Especificar cuales)			

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Pavimentación	Construcción	km	0,68	17,07
	Mejoramiento	km	9,23	71,06
	Rehabilitación	Km	0	39,19
Estructuras	Túneles			
	Puentes			
	Pontones			
Mantenimiento				
Otros (Especificar cuales)				

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	279.656.191.730,00	2.266.072.314,00	281.922.264.044,00
AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	29.447.914.451,00		29.447.914.451,00
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	990.000.000,00		990.000.000,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS	3.460.777.938,00	657.547.808,00	4.118.325.746,00
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIA, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD	25.739.616.633,00		25.739.616.633,00
IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID 19	631.849.018,00		631.849.018,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**339.926.349.770,00**		**342.849.969.892,00**

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

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS	$ 3.230.408.127,00	$ 23.606.829,00	$ 3.254.014.956,00	$ 97.852.545.963,00
AJUSTES	$ -	$ -	$ -	$ 18.753.007.419,00
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ -	$ -	$ -	$ -
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ -	$ -	$ -	$ -
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ -	$ -	$ -	$ 3.900.727.595,00
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	$ -
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	$ 115.581.003,00
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	$ 269.010.805,00
PROTOCOLO DE BIOSEGUIRDAD	$ -	$ -	$ -	$ -
GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	$ 6.766.453,00
VALOR EJECUTADO	**$ 3.230.408.127,00**	**$ 23.606.829,00**	**$ 3.254.014.956,00**	**$ 120.897.639.238,00**

INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A): $ 108.369.088.918,00
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): $ 97.142.657.313,00
AVANCE DE OBRA EN % (B/A): 89,64%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA:	36
MANO DE OBRA NO CALIFICADA:	274
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	150
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	**460**

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: 1/10/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras - Grupo Oriente
DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá y Casanare
PERIODO MES: sep-25

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA - LA CABUYA - PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4.

CONTRATISTA: Consorcio Vías Nacionales

PLAZO INICIAL: 102 meses
FECHA DE INICIO: 23/06/2021
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A
FECHA DE VENCIMIENTO: N.A
PLAZO ACUMULADO: 98 meses y 2 días

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 322.790.128.920,00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA): $ 20.059.840.972,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): $ 342.849.969.892,00
ANTICIPO CONCEDIDO: $ 53.059.840.972,00
ANTICIPO AMORTIZADO: $ 12.999.231.892,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 1038 de 2021
INTERVENTOR: Consorcio Interventorías Colombia
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: Fabio Leonardo Camargo Moreno - Juan Gabriel Rodríguez Solano

REGISTRO FOTOGRÁFICO



PR51+000 RN 6514 - INSTALACION DE MDC-19 PARA PAVIMENTO NUEVO



PR54+630 RN 6404 - CEREO DE BASE GRANULAR PARA INSTALACIÓN DE MR42 PARA PAVIMENTO RIGIDO

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

Mediante resolución 5072 del 24 de octubre de 2024, el INVIAS resolció dar cierre al proceso administrativo sancionatorio abierto al Consorcio Vias Nacionales por el presunto incumplimiento en el programa de inversiones, radicado por la interventoria.
A la fecha no se tienen procesos de multas o sanciones en trámite.

Firma
Nombre EDWIN JAVIER MENESES HERNANDEZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No. 19202-59281 CAU

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

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento relaciona el quincuagésimo segundo informe de Interventoría del Consorcio Interventorías Colombia, en cumplimiento de los Términos de Referencia del Contrato 1038 de 2021, cuyo objeto es la Interventoría para las obras de mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible del corredor Ruta de Los Libertadores (Belén – Socha – Sácama – La Cabuya – Paz de Ariporo) en los departamentos de Boyacá y Casanare, en marco de la reactivación económica, mediante el programa de obra pública “Vías para la legalidad y la reactivación visión 2030” - Módulo 5

En este informe se incluye la descripción de las actividades ejecutadas por parte del Contratista Consorcio Vías Nacionales en el periodo de septiembre 2025, en cumplimiento del alcance del Contrato 978 de 2021 así como, las actividades propias de la labor de la Interventoría desarrollada por el Consorcio Interventorías Colombia para cumplir con el objeto del contrato en mención.

En cumplimiento con los objetivos planteados por el Gobierno Nacional en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022, y atendiendo las estrategias trazadas en el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI) relacionadas a garantizar la conectividad entre centros de producción, distribución, consumo, e integración de territorios, por medio del mejoramiento de la red vial en términos de capacidad, estado de infraestructura y prestación de servicios; el Instituto Nacional de Vías (INVÍAS) se ha orientado en la mejora de las condiciones de movilidad y niveles de servicio en los corredores nacionales no concesionados con metodologías que permitan e incentiven el uso de tecnologías alternativas y el aprovechamiento total del potencial de la infraestructura existente.

En este sentido, el CONPES 4010 de 2020 declaró de importancia estratégica el programa de “Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030”, cuyo principal objetivo es generar beneficios en términos de mejoramiento de la infraestructura vial, reducción de costos de operación vehicular, tiempos de viaje, generación de empleo y activación de la economía, con un enfoque de rentabilidad social, también en elemento fundamental para la recuperación ante la crisis provocada por el COVID-19.

Como consecuencia, se realizó la priorización de recursos para la ejecución del proyecto “Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible del corredor Ruta de los Libertadores (Belén – Socha – Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo) en los departamentos de Boyacá y Casanare, en marco de la reactivación económica, mediante el programa de obra pública “Vías Para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030"

El tramo de la Ruta de Los Libertadores que hace parte de este proyecto, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) y el PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de esta Ruta. El segundo sector tiene 32.08 km, y se ubica en la Ruta 6405 entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32 + 080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo), hasta el PR 73+380 (La Cabuya).

Teniendo en cuenta el estado de los sectores anteriormente mencionados, el Instituto Nacional de Vías INVÍAS definió las actividades de obra en el Anexo Técnico – Módulo 4, encaminadas al mejoramiento y pavimentación de aproximadamente 46 km. Así mismo, en lo que a obra respecta, tiene como alcance el mantenimiento preventivo y atención de emergencias durante el plazo del contrato y a lo largo del corredor vial.

Para cumplir con este propósito, el INVÍAS mediante licitación pública LP-DT-063-2020 realizó convocatoria para la ejecución de las obras cuyo objeto es “MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA - LA CABUYA - PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" – MÓDULO 4”, adjudicado al Consorcio Vías Nacionales; integrado por KMA CONSTRUCIONES S.A.S, CICON S.A.S y CONSTRUCTORA EMMA LTDA, suscribiéndose el respectivo Contrato 0978 de 2021, el 13 de mayo de 2021.

Mediante Concurso de Méritos Abierto CMA-DT-188-2020 el INVÍAS realizó convocatoria para la interventoría cuyo objeto es “INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030” -MÓDULO 5”, del cual se derivó el Contrato 1038 de 2021 concedido a la firma Consorcio Interventorías Colombia, integrado por las firmas 3B PROYECTOS S.A.S., ACINCO INGENIERÍA S.A.S., RESTREPO Y URIBE S.A.S. y CONSULTORES EN INGENIERÍA S.A.S., contrato suscrito el 21 de mayo de 2021.

La Orden de Inicio para los Contratos de Obra e Interventoría fue impartida por el INVÍAS a partir del 23 de junio de 2021.

Para el proyecto en mención, se relacionan los profesionales técnicos del Instituto Nacional de Vías – INVÍAS, encargados de la supervisión del contrato:

NOMBRE	CARGO	EMPRESA
Fabio Leonardo Camargo Moreno	Supervisor del Contrato Interventoría (E) – Director territorial Boyacá	INVÍAS
Juan Gabriel Rodríguez Solano	Supervisor del Contrato Interventoría (E) – Director territorial Casanare	INVÍAS
Karol Roca Pacheco	Subdirector de Modernización de Carreteras Nacionales	INVÍAS
Jessica Lorena Rodríguez Delgado	Gerente de Grupo Oriente	INVÍAS
Jaime Nilton Ramírez Gutiérrez	Apoyo a la supervisión técnica del proyecto	INVÍAS
Martín Emilio Rodríguez	Gestor Social del proyecto	INVÍAS
Tania Briggite Salazar Camacho	Gestor Ambiental del proyecto	INVÍAS
Jhon Mauricio Gallego	Gestor Técnico Predial del proyecto	INVIAS

2. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

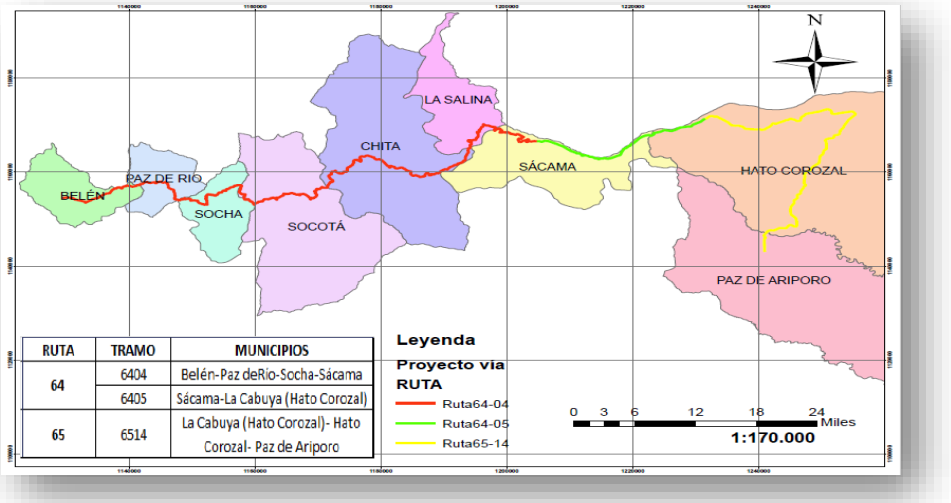
2.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Esta importante vía se ubica en los departamentos de Boyacá y Casanare. Tal y como se mencionó anteriormente, comprende parte de la Ruta de Los Libertadores, ubicada desde los municipios de Belén (Boyacá) hasta Paz de Ariporo (Casanare).

El corredor vial incluye tres tramos de la Ruta Nacional 64: empezando por la Ruta 6404 en Belén (PR 00+000), atravesando los municipios de Paz del Río, Socha, Inspección de Policía de Los Pinos, Ye acceso municipio de La Salina y municipio de Sácama (PR 128+500). El siguiente sector, está en la Ruta 6405, el cual comienza en el municipio de Sácama (PR 00+000) y termina en el puente La Cabuya (PR 32 + 080). Finalmente, el tercer tramo pertenece a la Ruta 6514, iniciando en el puente La Cabuya (PR 73+380), pasando por el municipio de Hato Corozal y finalizando en el municipio de Paz de Ariporo (PR 00+000). En total, el corredor vial que da alcance a este contrato tiene 233.2 km.

El proyecto Ruta Libertadores tiene un alcance encaminado a ejecutar actividades de mejoramiento y mantenimiento del corredor vial existente de las rutas 64 tramo 04 entre los municipios de Belén, Paz de Río, Socha, Socotá, Sácama, un total de 128,5 km; Ruta 64 tramo 05 Sácama – La Cabuya, 32,08 km, y Ruta 65 tramo 14 La Cabuya, Hato Corozal y Paz de Ariporo, 72,62 km, para un total de 233,2 kilómetros.

Ilustración 2-1 Localización general del proyecto



Fuente: Documento PAGA

2.2 MUNICIPIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCIÓN

Comprende las áreas donde se manifiestan los impactos generados por las actividades del objeto contractual del proyecto, en este caso todos los municipios que conforman las rutas 64 (Ruta Libertadores) y 65 (Troncal del llano), así:

Tabla 2-1. Municipios zona de influencia del proyecto

RUTA	TRAMO	MUNICIPIOS
64	04	Belén - Paz de Río - Socha - Socotá – Chita - La Salina - Sácama
	05	Sácama
65	14	Hato Corozal - Paz de Ariporo

Los límites entre las rutas 64 y 65 son los siguientes:

- 6404 limita con la 6405 con el municipio de Sácama
- 6405 limita con la 6514 en la Y del sector la Cabuya.

Beneficios para los municipios del AIP:

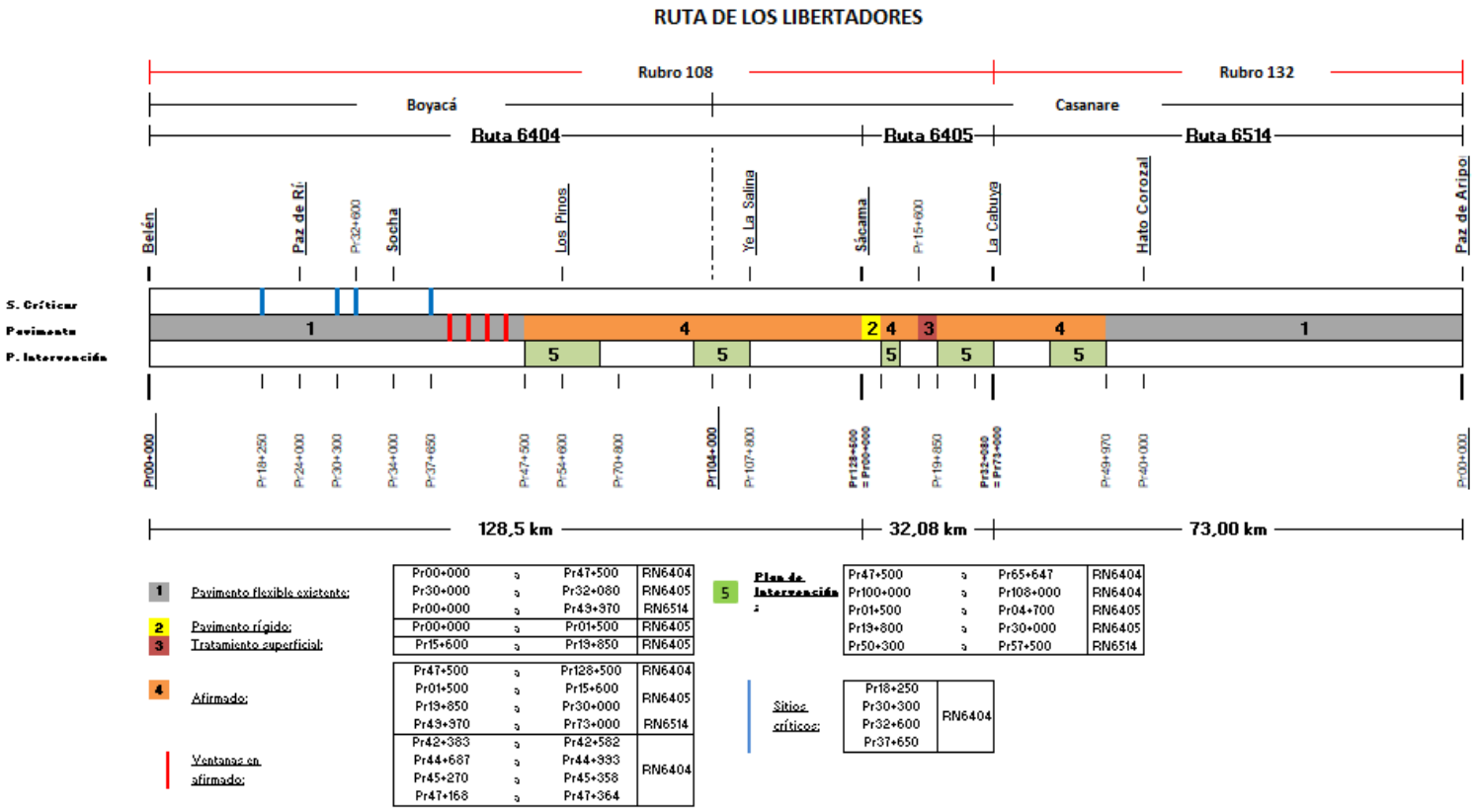
- Disminución en los tiempos de viaje en aproximadamente 2,5 horas entre Belén y La Cabuya.
- Se estima la generación de más de 3.500 empleos entre directos e indirectos.
- Se estima la disminución en el costo en la operación de los vehículos
- Impulsa la seguridad y movilidad sobre el corredor vial.

2.3 INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA

El *Anexo Técnico – Módulo 4* indica que de los 233.2 km con los que cuenta el sector a intervenir en el contrato, 133.3 km se encuentran no pavimentados y/o en afirmado deteriorado. Así mismo, se resalta que el corredor se encuentra en estado regular, en donde más del 50% de la vía no está pavimentada y existen varios puntos con insuficiencia de obras de drenaje, impidiendo el aseguramiento de la transitabilidad y seguridad vial.

A continuación, se describe el estado del corredor, de acuerdo con la inspección visual realizada por esta Interventoría:

Ilustración 2-2 Estado inicial del corredor del proyecto



Pr00+000	a	Pr47+500	RN6404
Pr30+000	a	Pr32+080	RN6405
Pr00+000	a	Pr43+370	RN6514
Pr00+000	a	Pr01+500	RN6405
Pr15+600	a	Pr19+850	RN6405
Pr47+500	a	Pr128+500	RN6404
Pr01+500	a	Pr15+600	RN6405
Pr19+850	a	Pr30+000	
Pr43+370	a	Pr73+000	RN6514
Pr42+383	a	Pr42+582	RN6404
Pr44+687	a	Pr44+993	
Pr45+270	a	Pr45+358	
Pr47+168	a	Pr47+364	

Pr47+500	a	Pr65+647	RN6404
Pr100+000	a	Pr108+000	RN6404
Pr01+500	a	Pr04+700	RN6405
Pr19+800	a	Pr30+000	RN6405
Pr50+300	a	Pr57+500	RN6514

Pr18+250		RN6404
Pr30+300		
Pr32+600		
Pr37+650		

Fuente: Propia

2.3.1. Ruta Nacional 6404

Entre el Pr 00+000 y el Pr 47+500, se encuentra la estructura de pavimento a nivel de carpeta asfáltica. En este sector, se localizan cuatro ventanas en afirmado, entre los puntos de referencia: Pr 42+383 – Pr 42+582, Pr 44+687– Pr 44+993, Pr 45+270 – Pr 45+358, Pr 47+168 – Pr 47+364.

Entre el Pr 47+501 y el Pr 128+500, el trayecto se encuentra en afirmado.

2.3.2. Ruta Nacional 6405

Entre el Pr 00+000 y el Pr 01+500, se encuentra la estructura a nivel de pavimento rígido.

Entre el Pr 01+500 al Pr 15+500 y del Pr 19 + 900 al Pr 30 + 000 se encuentra en afirmado.

Entre el Pr 15+500 y el Pr 19+900, existe un tratamiento superficial.

Entre el PR 30+000 al PR 32+080 se encuentra la estructura de pavimento a nivel de carpeta asfáltica.

2.3.3. Ruta Nacional 6514

Entre el PR 00+000 y el PR 49+500, se encuentra la estructura de pavimento a nivel de carpeta asfáltica.

Entre el PR 73+000 y el PR 49+500, se encuentra en afirmado.

En resumen, el estado del tramo vial se encuentra discriminado de la siguiente manera:

Tabla 2-2. Resumen estado inicial del corredor

ESTADO		RN 6404	RN 6405	RN 6514
1	Pavimento flexible	PR00+000 - PR47+501	PR30+000 - PR32+080	PR00+000 - PR49+500
2	Pavimento rígido	-	PR00+000 - PR01+500	-
3	Tratamiento superficial	-	PR15+500 - PR19+900	-
4	Afirmado	PR47+501 - PR128+500	PR01+500 - PR15+500	PR49+500 - PR73+000
			PR19+900 – PR30+000	
	Ventanas en afirmado	PR42+383 - PR42+582	-	-
		PR44+687 - PR44+993		
		PR45+270 - PR45+364		
		PR47+168 - PR47+364		
	Sitios críticos	PR18+250	-	-
		PR30+300		
		PR32+600		
		PR37+650		

Fuente: Propia

2.4 CARACTERISTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Con base en los antecedentes remitidos por el INVÍAS de los estudios y diseños del Corredor vial, se encuentra el estado de la red vial con criterio técnico del primer semestre de 2020, de la siguiente manera:

Tabla 2-3. Red pavimentada

CÓDIGO DE TRAMO	PR INICIAL	PR FINAL	RED PAVIMENTADA (KMS)					TOTAL PAVIMENTO	LONGITUD TOTAL CALIFICADA
			MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	MUY MALO		
BOYACÁ									
6404	0+0000	128+0500	0,00	1,43	20,83	23,88	0,00	**46,14**	**125,350**
CASANARE									
6405	0+0000	32+0080	0,00	1,98	1,70	3,90	0,00	**7,58**	**32,08**
6514	0+0000	73+0380	0,55	31,64	16,27	0,00	0,00	**48,46**	**73,120**
TOTAL (KMS)			0,55	35,05	38,80	27,78	0,00	102,18	230,55
TOTAL (%)			0,24%	15,20%	16,83%	12,05%	0,00%	44,32%	100,00%

Fuente: Estado de la red vial con criterio técnico I semestre 2020 – Instituto Nacional de Vías INVÍAS.

A partir de la anterior tabla, se puede concluir que menos de la mitad del corredor se encuentra pavimentado. De este sector, el 65% se encuentra en estado regular o malo. En consecuencia, se concluye que gran parte del tramo objeto del presente contrato no asegura la correcta transitabilidad y seguridad de los usuarios.

Tabla 2-4. Red no pavimentada

CÓDIGO DE TRAMO	PR INICIAL	PR FINAL	RED NO PAVIMENTADA (KMS)					TOTAL NO PAVIMENTADO	LONGITUD TOTAL CALIFICADA
			MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	MUY MALO		
BOYACÁ									
6404	0+000	128+500	0,00	0,00	10,57	68,64	0,00	79,21	125,350
CASANARE									
6405	0+000	32+080	2,10	8,00	9,70	4,70	0,00	24,50	32,08
6514	0+000	73+380	1,55	9,02	14,09	0,00	0,00	24,66	73,120
TOTAL (KMS)			3,65	17,02	34,36	73,34	0,00	128,37	230,55
TOTAL (%)			**1,58%**	**7,38%**	**14,90%**	**31,81%**	**0,00%**	**55,68%**	**100,00%**

Fuente: Estado de la red vial con criterio técnico I semestre 2020 – Instituto Nacional de Vías INVÍAS.

De la tabla que registra el estado de la red no pavimentada, se evidencia que más de la mitad del tramo no está pavimentado. Además, el 84% del sector que tiene esta condición se encuentra en un estado regular y en su mayoría malo. Al

igual que el sector pavimentado, se concluye que el corredor en la mayoría de su longitud no asegura la seguridad y transitabilidad de los usuarios.

Finalmente, en la siguiente tabla se presentan los datos del tipo de calzada que se presenta a lo largo del corredor, siendo su mayoría calzada única, a excepción de un pequeño sector de 1 km en la Ruta nacional 6405.

Tabla 2-5. Tipo de calzada

CÓDIGO DE TRAMO	PR INICIAL	PR FINAL	CALZADA UNICA	CALZADA IZQUIERDA	CALZADA DERECHA	DISTANCIA EFECTIVA
BOYACÁ						
6404	0+0000	128+0500	125,34	0,00	0,00	**125,341**
CASANARE						
6405	0+0000	32+0080	31,08	1,00	1,00	**32,080**
6514	0+0000	73+0380	73,01	0,00	0,00	**73,007**
TOTAL (KMS)			229,43	1,00	1,00	230,43
TOTAL (%)			99,57%	0,43%	0,43%	100%

Fuente: Estado de la red vial con criterio técnico I semestre 2020 – Instituto Nacional de Vías INVÍAS.

Al respecto, el INVÍAS en el numeral 3 ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE, del *Anexo Técnico – Módulo 4*, indica que se debe realizar mejoramiento y pavimentación de aproximadamente 46 km. Para esto, se debe priorizar aquellos sectores que se encuentran a nivel de afirmado y/o no pavimentados. Así mismo, las intervenciones deberán prevalecer en el sentido Belén hasta Paz de Ariporo.

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

3.1.1 Generalidades

El 13 de mayo de 2021 se suscribió el Contrato 978 de 2021, entre el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVÍAS y el CONSORCIO VÍAS NACIONALES, el cual tiene por objeto: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA - LA CABUYA - PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" – MÓDULO 4”. A continuación, se presenta la información general del Contrato:

Tabla 3-1. Información general del Contrato 978 de 2021

Licitación Pública:	LP-DT-063-2020
Contrato:	978 de 2021
Fecha del Contrato:	13 de mayo de 2021
Contratante:	Instituto Nacional de Vías – INVIAS. NIT: 800.215.807-2
Contratista:	CONSORCIO VÍAS NACIONALES NIT: 901.474.028-8
Integrantes del Consorcio:	KMA CONSTRUCCIONES S.A.S (NIT: 830.094.920-5; participación 90%), CICON S.A.S (NIT: 890.403.235-3; participación 5%), CONSTRUCTORA EMMA LTDA (NIT: 806.014.108-1; participación 5%)
Representante Legal:	Menzel Rafael Amín Avendaño
Dirección:	Carrera 2 # 11 – 41 piso 22 Cartagena – Bol. Vda. Hormezaque Km4+500 Paz de Río - Tasco.
Teléfono:	(57 5) 693 9255
Objeto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible del corredor Ruta de Los Libertadores (Belén – Socha – Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo) en los departamentos de Boyacá y Casanare, en marco de la reactivación económica, mediante el programa de obra pública “vías para la legalidad y la reactivación visión 2030"

Tabla 3-1. Información general del Contrato 978 de 2021	
	– módulo 4
Valor Inicial del Contrato:	$322.790.128.920 M/CTE, incluido IVA
Valor adición del Contrato:	$20.059.840.972 M/CTE, incluido IVA
Valor anticipo:	$53.059.840.972 M/CTE, incluido IVA
Valor acumulado del Contrato:	$322.790.128.920 M/CTE, incluido IVA
Valor con el Anticipo:	$342.849.969.892 M/CTE, incluido IVA
Plazo Inicial:	102 meses
Plazo – Aclaración 1:	98 meses y 7 días
Fecha de iniciación:	23 de junio de 2021
Fecha de terminación:	31 de agosto de 2029
Interventor	Consorcio Interventorías Colombia
Gestor Técnico de Proyecto:	Ing. Jaime Nilton Ramírez Gutiérrez
Supervisor del Contrato:	Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno (E) Ing. Juan Gabriel Rodríguez Solano (E)

Fuente: Documentos contractuales

3.1.2. Disponibilidad Presupuestal

Para respaldar las obligaciones contraídas, el INVÍAS cuenta con Registros Presupuestales para cada vigencia anual, expedidos por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del Instituto, para el año 2025 se tiene un valor de $ 41.612.637.363, incluyendo IVA.

A su vez, existe autorización para comprometer vigencias futuras, de tal forma que las vigencias se distribuyen de la siguiente forma:

Tabla 3-2. Disponibilidad Presupuestal			
VIGENCIA	**DISPONIBILIDAD DE LA VIGENCIA**	**VALOR EJECUTADO (incluido I.V.A)**	**% EJECUTADO VIGENCIA**
2021	$ 29.368.101.760	$ 29.368.101.760	100%
2022	$ 36.989.010.989	$ 36.989.010.989	100%
2023	$ 32.365.384.615	$ 32.365.384.615	100%
2024	$ 41.612.637.363	$ 41.612.637.363	100%
2025	$ 41.612.637.363	$ 20.623.113.579	49.56%
2026	$ 41.612.637.363	0	0
2027	$ 39.763.186.813	0	0
2028	$ 41.612.637.363	0	0

Tabla 3-2. Disponibilidad Presupuestal			
VIGENCIA	**DISPONIBILIDAD DE LA VIGENCIA**	**VALOR EJECUTADO (incluido I.V.A)**	**% EJECUTADO VIGENCIA**
2029	$ 37.913.736.263	0	0
TOTAL	$ 342.849.969.389	$ 160.958.248.306	46.95%

El valor ejecutado corresponde al acumulado de las actas de obra desde la orden de inicio del 23 de junio de 2021 a 30 de septiembre 2025, correspondiente al Acta Parcial de Obra No. 52, correspondiente a septiembre 2025.

Cabe resaltar que se agota la reserva de la vigencia 2022 y $ 23.093.197.762 de la vigencia 2023, dado el proceso de anticipo No. 2, donde se afectan presupuestalmente $33.000.000.000. Anticipo que ya fue aprobado al Contratista y desembolsado a la fiducia.

Distribución de los recursos de conformidad con el Contrato de Obra 978 de 2021 Cláusula Séptima y Cláusula Primera de la modificación 1 al Contrato de obra 978 de 2021.

Tabla 3-3. Recursos del Contrato de Obra	
CONCEPTO	**VALOR**
Subtotal obras	$ 279.656.191.730
IVA	$ 2.266.072.314
Ajustes, obras complementarias y/o obras adicionales	$ 29.447.914.451
Jornadas de trabajo 24 horas diarias 7 días de la semana e iluminación	$ 990.000.000
Estudios y diseños	$ 4.118.325.746
Provisión para implementación del protocolo de bioseguridad por COVID-19	$ 631.849.018
Gestión social, predial y ambiental sostenible (Incluye PAGA e IVA 19%)	$ 25.739.616.633
VALOR TOTAL DEL CONTRATO DE OBRA	**$ 342.849.969.892**

De conformidad con lo establecido en la cláusula décima del Contrato de Obra No. 978 de 2021, el Instituto puede otorgar un anticipo de hasta el 50% del valor básico del contrato. En este marco, el Contratista solicitó el desembolso del primer anticipo en diciembre de 2021, por un valor de $20.059.840.972 MCTE, y un segundo anticipo en diciembre de 2023, por un valor de $33.000.000.000 MCTE.

La amortización de dichos anticipos se realizará mediante deducciones mensuales en las actas de obra, teniendo en cuenta que el Contratista puede

amortizar un porcentaje superior al pactado inicialmente. Esta amortización debe completarse, como mínimo, un mes antes del vencimiento del plazo contractual.

A la fecha, se registra el siguiente avance:

Tabla 3-4. Anticipo Contrato de Obra

CONCEPTO	VALOR
Anticipo 1	$ 20.059.840.972
Anticipo 2	$ 33.000.000.000
Total anticipo desembolsado	$ 53.059.840.972
Anticipo amortizado	$ 12.999.231.892
Saldo por amortizar	$ 40.060.609.080

3.1.3. Actos administrativos

A continuación, se describe detalle de los actos administrativos de adición y/o modificación y/o prórroga, suscritos al Contrato 978 de 2021:

Adición 1 (22-dic-2021): Adición del valor del contrato en la suma de $20.059.840.972 incluido el IVA, para ejecutar mayores cantidades de obra, con el objetivo de atender las necesidades prioritarias de mantenimiento, mejoramiento y atención de sectores atípicos del corredor vial.

Trámite Adición 2 y modificación 1 (dic-2022): Teniendo en cuenta la solicitud del Contratista de Obra, para Modificar la CLÁUSLA SÉPTIMA: APROPIACIÓN PRESUPUESTAL trasladando $ 2.882.046.646 de la provisión para ajustes, uso de opción, obras complementarias y/o adicionales hacia el valor básico de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/u obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial y el valor del IVA (19%) de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial, y adicionar recursos, por un valor de $4.200.000.000 m/cte, con el fin atender las actividades realizadas para atender la emergencia del puente Eduardo Román Bazurto, en el municipio de Paz de Ariporo – Casanare, lo anterior “NO” afecta las metas físicas del proyecto en general. Al cierre del presente informe la solicitud está en revisión por parte del Instituto Nacional de Vías.

Adición 2 (dic-2023): En conformidad con la cláusula décima del Contrato de obra 978 de 2021, donde se dice que el Instituto podrá entregar un anticipo de hasta el 50% del valor básico del Contrato, el Contratista radico solicitud bajo comunicación CVN-0978-1087-2023 del 18 de noviembre de 2023, realizó la

solicitud de un anticipo al contrato por la suma de $33.000.000.000 incluido el IVA, valor que fue aprobado y desembolsado en el mes de diciembre 2023.

3.1.4. Pólizas

Debido a la suscripción del contrato de obra, las modificaciones y adiciones que este ha tenido, se presenta la siguiente trazabilidad de las pólizas:

Tabla 3-5. Trazabilidad de pólizas

ESTADO CONTRATO	POLIZAS	ANEXO	FECHA DE APROBACIÓN	ACTA DE APROBACIÓN INVÍAS
Suscripción contrato	NB-100163629 Póliza de seguro de cumplimiento	0	22 de junio de 2021	Se solicitó acta de aprobación con la carta C.1468/RL0112/21/5. 2 del 9 de octubre de 2021. Aprobada en SECOP II:22/06/2021.
	NB-100163629 Póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual	0	22 de junio de 2021	Se solicitó acta de aprobación con la carta C.1468/RL0112/21/5. 2 del 9 de octubre de 2021. Aprobada en SECOP II:22/06/2021.
Aclaración 1	NB-100163629 Póliza de seguro de cumplimiento	1	22 de junio de 2021	Se solicitó acta de aprobación con la carta C.1468/RL0112/21/5. 2 del 9 de octubre de 2021. Aprobada en SECOP II:22/06/2021.
	NB-100034560 Póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual	1	22 de junio de 2021	Se solicitó acta de aprobación con la carta C.1468/RL0112/21/5. 2 del 9 de octubre de 2021. Aprobada en SECOP II:22/06/2021.
Orden de inicio	NB-100163629 Póliza de seguro de cumplimiento	3	No se registra aprobación en el SECOP II	Se solicitó acta de aprobación con la carta C.1468/RL0112/21/5.2 del 9 de octubre de 2021
	NB-100034560 Póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual	3	No se registra aprobación en el SECOP II	Se solicitó acta de aprobación con la carta C.1468/RL0112/21/5.2 del 9 de octubre de 2021

Tabla 3-5. Trazabilidad de pólizas				
ESTADO CONTRATO	**POLIZAS**	**ANEXO**	**FECHA DE APROBACIÓN**	**ACTA DE APROBACIÓN INVÍAS**
Adición 1	NB-100163629 Póliza de seguro de cumplimiento	4	31 de diciembre de 2021	Sí
	NB-100034560 Póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual	4	31 de diciembre de 2021	Sí
Modificación 1	NB-100034560 Póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual	5	No se registra fecha de aprobación en SECOP II	NO
	NB-100163629 Póliza de seguro de cumplimiento	6	No se registra fecha de aprobación en SECOP II	NO
Anticipo 2	NB-101636292 Póliza de seguro de cumplimiento	9	1 de diciembre de 2023	-
	NB-100034560 Póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual	5	No se registra fecha de aprobación en SECOP II	NO

3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

A continuación, se realiza descripción de las actividades realizadas por el Consorcio Vías Nacionales, durante el periodo comprendido del 1 al 30 de septiembre de 2025.

3.2.1. Actividades del objeto inicial del contrato

Las actividades constructivas del proyecto Ruta de Los Libertadores, se han concentrado en el mejoramiento y pavimentación de los tramos priorizados de las Rutas 6404, 6405 y 6514. Además, se ha llevado a cabo la atención de los sectores atípicos, como se detalla a continuación:

3.2.1.1. Mantenimiento – Construcción de cunetas - Ruta 6404, Belén

Como resultado de estas intervenciones, se ha logrado un avance general de 3.006 metros de los 3.600 metros viabilizados.

A continuación, se detalla la intervención lograda en las cunetas hasta el periodo de ejecución del contrato de obra:

Tabla 3-6. Avance físico cunetas Pr 00+000 al Pr 06+500 Ruta 6404, Belén.

MES	ABSCISA	CUNETAS INTERVENIDAS POR MES	% INTERVENCIÓN
1 al 31 de ene-23	-	0 m	0/1.870 = 0%
1 al 28 de feb-23	-	0 m	0/1.870 = 0%
1 al 30 de mar-23	Pr 00+592 al Pr 00+767 (MI)	170 m	170/1.870 = 9%
1 al 30 de abr-23	P r00+767 al Pr 00+897 (MI)	130 m	300/1.870 = 16%
1 al 31 de may-23	Pr 00+897 al Pr 00+942 (MI) Pr 00+660 al Pr 00+950 (MD)	345 m	645/1.870 = 34%
1 al 30 de jun-23	Pr 00+591 al Pr 00+952 (MI) Pr 00+562 al Pr 00+965 (MD)	119 m	764/1.870 = 41%
1 al 31 de jul-23	Pr 01+850 al Pr 02+165 (MI)	365 m	1.129/1.870 = 60%
1 al 31 de ago-23	Pr 01+672 al Pr 01+850 (MI) Pr 02+182 al Pr 02+424 (MI)	217 m	1.346/1.870 = 72%
1 al 30 de sep-23	Pr 02+182 al Pr 02+424 (MI)	75 m	1.421/1.870 = 76%
1 al 31 de oct-23	Pr 02+182 al Pr 02+424 (MI)	30 m	1.451/2.500 = 58%
1 al 30 de nov-23	-	0 m	1.451/2.500 = 58%
1 al 31 de dic-23	-	0 m	1.451/2.500 = 58%
1 al 31 de ene-24	-	0 m	1.451/2.500 = 58%
1 al 29 de feb-24	-	0 m	1.451/2.500 = 58%
1 al 31 de mar-24	-	0 m	1.451/2.500 = 58%
1 al 30 de abr-24	-	0 m	1.451/2.500 = 58%
1 al 30 de may-24	Pr 01+330 al Pr 01+508 (MI) Pr 01+508 al Pr 01+630 (MD) Pr 02+160 al Pr 02+440 (MI) Pr 04+200 al Pr 04+270 (MI)	917 m	2.368/3.600 = 65%

Tabla 3-6. Avance físico cunetas Pr 00+000 al Pr 06+500 Ruta 6404, Belén.			
MES	**ABSCISA**	**CUNETAS INTERVENIDAS POR MES**	**% INTERVENCIÓN**
	Pr 04+671 al Pr 4+761 (MI) Pr 04+900 al Pr 05+030 (MI)		
1 al 30 jun-24	Pr 04+671 al Pr 06+600	404 m	2.772/3.600 = 77%
1 al 31 jul-24	Pr 04+166 al Pr 04+400 (MI)	234 m	3.006/3.600 = 84%
1 al 31 ago-24	-	0 m	3.006/3.600 = 84%
1 al 30 sep-24	-	0 m	3.006/3.600 = 84%
1 al 31 oct-24	-	0 m	3.006/3.600 = 84%
1 al 30 nov-24	-	0 m	3.006/3.600 = 84%
1 al 31 dic-24	-	0 m	3.006/3.600 = 84%
1 al 31 ene-25	-	0 m	3.006/3.600 = 84%
1 al 28 feb-25	-	0 m	3.006/3.600 = 84%
1 al 31 mar-25	-	0 m	3.006/3.600 = 84%
1 al 30 abr-25	-	0 m	3.006/3.600 = 84%
1 al 31 may-25	-	0 m	3.006/3.600 = 84%
1 al 30 jun-25	-	0 m	3.006/3.600 = 84%
1 al 31 jul-25	-	0 m	3.006/3.600 = 84%
1 al 31 ago-25	-	0 m	3.006/3.600 = 84%
1 al 30 sep-25	-	0 m	3.006/3.600 = 84%

3.2.1.2. Demarcación vial en la Ruta 6404,

Durante el periodo de septiembre de 2025, el Contratista de obra no realizó actividades de demarcación vial ni instalación de señalización vertical en el corredor vial a cargo.

Al respecto, la Interventoría mediante comunicados C.1468/RL2981/24/7.7 del 30/10/2024 y C.1468/RL3031/24/7.7 del 18/12/2024 presentó al Consorcio Vías Nacionales el listado de las señales verticales a intervenir ya que, se encuentran

en mal estado habiendo cumplido su vida útil y funcionalidad para la operación del corredor vial. Posteriormente mediante comunicado C.1468/RL3198/25/5.3 del 18/03/2025, se tramitó ante el Instituto Nacional de Vías informe de proceso administrativo sancionatorio por presunto incumplimiento por parte del Consorcio Vías Nacionales. Así mismo, mediante comunicado C.1468/RL33339/24/7.7 del 24/04/2025 se solicitó realizar la demarcación vial de los tramos priorizados en los cuales se ha intervenido la estructura de pavimento a nivel de carpeta asfáltica. Lo anterior, teniendo en cuenta la omisión del contratista para atender sus obligaciones contractuales.

3.2.1.3. Sector atípico El Boche Pr 30+300 de la Ruta 6404, Paz de Río.

Cauce Quebrada El Boche:

Como complemento a las obras de mitigación que se adelantan en la quebrada El Boche, continua la intervención en concreto ciclopeo del cauce, necesarios para garantizar la descarga hidráulica y estabilidad geotécnica del área en el talud inferior, como se muestra en el siguiente registro fotográfico:



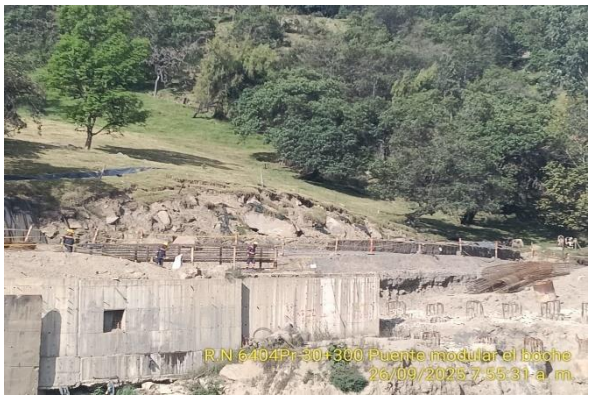


Nuevo Puente El Boche:

Estribo No. 1 Paz de Rio: Para el presente periodo, no se realizaron actividades en este frente de obra, teniendo en cuenta que como consecuencia de la emergencia en la quebrada El Boche se suspendieron las intervenciones constructivas de la estructura. Se adelantan las actividades de amarre de acero de refuerzo para castillos de los nuevos pilotes adicionales de acuerdo al rediseño de la estructura.

Estibo No. 2 Socha: Para el presente periodo, no se realizaron actividades en este frente de obra, teniendo en cuenta que como consecuencia de la emergencia en la quebrada El Boche se suspendieron las intervenciones constructivas de la estructura. Se adelantan las actividades de amarre de acero de refuerzo para castillos de los nuevos pilotes adicionales de acuerdo al rediseño de la estructura.





3.2.1.4. Sector atípico El Estanquito muro Pr 32+600 de la Ruta 6404

El muro diseñado para el sector El Estanquito ubicado en el PR 32+600 de la Ruta 6404, tiene una longitud de 24,30 m y está cimentado en 5 pilotes tipo caisson, cada uno con una longitud de 6,80 m y un diámetro de 1,50 m. La estructura incluye una viga cabezal de 1,70 m de ancho por 0,70 m de alto, un vástago de 0,30 m de espesor con una altura variable entre 0,50 m y 2,30 m, y una barrera vehicular tipo new jersey.

Para el periodo de septiembre de 2025 se realizaron actividades de vaciado de concreto de 28 MPa (4000 PSI) para placa de piso y amarre de acero de refuerzo y encofrado de muros para construcción de disipador de energía al costado izquierdo de la obra de drenaje transversal. Se instaló la tubería de diámetro D= 36” con su respectivo atraque y lleno estructural. Pendiente la ejecución de la estructura de pavimento.



3.2.1.5. Sector atípico El Alto muro Pr 37+650 de la Ruta 6404

El muro diseñado para el sector El Alto ubicado en el PR 37+600 de la Ruta 6404, tiene una longitud de 36,00 m, cimentado en 8 pilotes tipo caisson en una longitud de 6,20 m y diámetro 1,50 m, cada uno, la estructura corresponde a una viga cabezal de 1,70 m de ancho por 0,70 m de alto, un vástago de 0,30 de espesor y una altura variable entre 0,50 m y 2,30 metros y una barrera vehicular tipo new jersey.

Para el periodo de septiembre de 2025 se realizó la intervención de la estructura de pavimento desde la capa de subbase granular hasta la carpeta asfáltica





3.2.1.6. Tramo Priorizado (Mejoramiento y pavimentación Pr 47+000 al Pr 57+000 Ruta 6404, Socotá)

En el registro del avance de la obra, en el periodo de septiembre de 2025, se registran las siguientes intervenciones:

- **Pr 50+030 al Pr 50+210 de la Ruta 6404:**

Se realiza la construcción del muro de contención en concreto reforzado de 28 MPa (4000 PSI) al costado izquierdo de acuerdo al comunicado de aprobación de la Interventoría. La estructura comprende 29 módulos de 6.0 m. de longitud con alturas entre 2.50 m. y 5.0 m. Para el presente periodo se avanza en la construcción de los vástagos de los módulos No. 12 al 15 y módulos No. 25 al 27. En total, se tienen ejecutados 19 módulos que representan un 66% de un total de 29 que comprenden el diseño no objetado.





- **Pr 50+370 al Pr 50+575 de la Ruta 6404 – paso urbano Comeza Hoyada:**

Con base en la inversión de la obra básica para el año 2024 y la distribución de los recursos, el Contratista mediante la comunicación CVN-0978-403-2024, presentó el programa de obra, donde asigna la intervención del paso urbano de Comeza Hoyada.

La intervención de la estructura de pavimento en este tramo se realiza en concreto hidráulico – MR 42 con un espesor de 0,24 m sobre capa granular, para un ancho de vía de 7,30 m bordillos y un andén peatonal en ambos costados de 1.50 metros de ancho.

Para el presente periodo se realizó actividades en este sector correspondiente al amarre de acero de refuerzo para el encole de la obra de drenaje transversal del Pr 50+395 costado derecho.

A continuación, se registra el avance físico de obra ejecutado a 30 de septiembre de 2025:

Se presenta en la siguiente tabla la intervención física acumulada del tramo priorizado de mejoramiento y pavimentación de 5 kilómetros de vía:

- **Pr 54+370 al Pr 54+750 de la Ruta 6404 – paso urbano:**

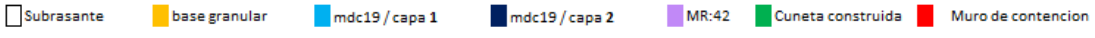
Tabla 3-7. Avance físico tramo priorizado Pr 47+500 al Pr 52+000 Ruta 6404, Socotá.

ACTIVIDAD	Pr 47.5 Pr 48	Pr 48 Pr 49	Pr 49 Pr 50	Pr 50 Pr 51	Pr 51 Pr 52
Longitud de tramo (Km)	0.5 km	1 km	0.7 km	1 km	1 km
Explanación de la vía (%)	100%	10%	70%	80%	75%
Mejoramiento subrasante (%)	100% (500 m)	10% (100 m)	70% (700 m)	35% (350 m)	70% (700 m)

Tabla 3-7. Avance físico tramo priorizado Pr 47+500 al Pr 52+000 Ruta 6404, Socotá.						
ACTIVIDAD		**Pr 47.5 Pr 48**	**Pr 48 Pr 49**	**Pr 49 Pr 50**	**Pr 50 Pr 51**	**Pr 51 Pr 52**
Subbase y Base (%) (m)		90% (450 m)	10% (100 m)	70% (700 m)	40% (400 m)	73% (730 m)
Obras hidráulicas	*Tubería de concreto - prolongación (und)*	100% (2/2)	20% (1/5)	50% (3/6)	33% (4/6)	66% (6/9)
	Encoles y descoles (und)	100% (2/2)	20% (2/10)	42% (5/12)	27% (4/11)	66% (6/9)
	Box coulvert (und)	-	0% (0/0)	0% (0/1)	-	0% (0/2)
	Filtros (%) (m)	90% (450)	10% (100)	50% (500)	35% (350)	70% (700)
	Cunetas (m)	77% (500)	0% (0)	38% (765)	26% (530)	0% (0)
Mezcla asfáltica (%)		1 capa 86% (430 m) 2 capa 70% (350 m)	1 capa 10% (100 m) 2 capa 0% (0 m)	1 capa 55% (550 m) 2 capa 45% (450 m)	1 capa 13% (130 m) 2 capa 13% (130 m)	1 capa 70% (700 m) 2 capa 62% (620 m)
Concreto Hidráulico MR-42		-	-	-	87% (160m)	-
Demarcación (%)		0%	0%	0%	0%	0%
Señalización vertical (%)		0%	0%	0%	0%	0%
Obras varias (taludes)		45%	0%	0%	0%	75%

Se presenta en la siguiente tabla la intervención física acumulada del tramo priorizado de mejoramiento y pavimentación de 4.5 kilómetros de vía:

Ilustración 3-1. Avance pavimento tramo Pr47+500 al Pr52+000 Ruta 6404



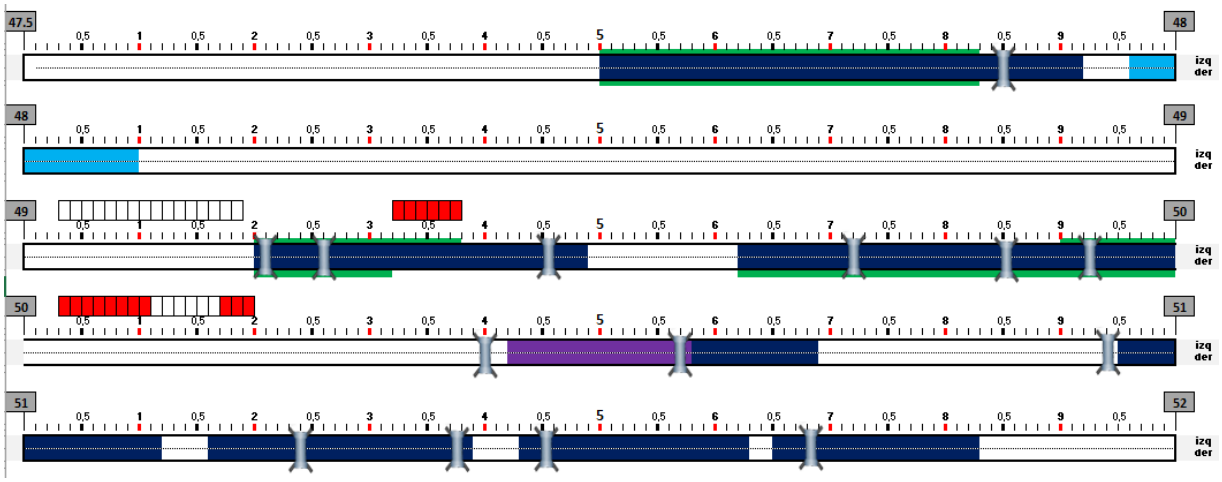


Tabla 3-8. Avance físico general Pr 47.5 al Pr 52 Ruta 6404, Socotá						
PERIODO	**Pr 47.5 – Pr 48**	**Pr 48 – Pr 49**	**Pr 49 – Pr 50**	**Pr 50 – Pr 51**	**Pr 51 – Pr 52**	**PROM**
Longitud de tramo	0.5 km	1 km	1 km	1 km	1 km	
1 al 31 de ene-25	75%	10%	62%	20%	3%	34%
1 al 28 de feb-25	75%	10%	62%	30%	9%	37%
1 al 31 de mar-25	75%	10%	62%	30%	9%	37%
1 al 30 de abr-25	75%	10%	62%	30%	9%	37%
1 al 31 de may-25	75%	10%	63%	40%	20%	42%
1 al 30 de jun-25	75%	10%	63%	50%	35%	47%
1 al 31 de jul-25	75%	10%	63%	50%	45%	49%
1 al 31 de ago-25	75%	10%	63%	52%	70%	54%
1 al 30 de sep-25	75%	10%	63%	53%	70%	54%

3.2.1.7. Tramo Priorizado (Mejoramiento y pavimentación Pr 52+000 al Pr 57+000 Ruta 6404, Socotá)

En el registro del avance de la obra, en el periodo de septiembre de 2025, se registran las siguientes intervenciones:

- **Pr 54+370 al Pr 54+750 de la Ruta 6404 – paso urbano Los Pinos:**

La intervención de la estructura de pavimento en este tramo se realiza en concreto hidráulico – MR 42 con un espesor de 0,24 m sobre capa de subbase

granular, para un ancho de vía de 7.0 m, bordillos y un andén peatonal al costado derecho de 1.50 m. de ancho.

Para el presente periodo se realizaron actividades en este frente de obra con el mejoramiento de subrasante, vaciado de concreto hidráulico tipo MR-42 para las losas de pavimento rígido entre los Pr 54+430 al Pr 54+550 carril izquierdo. De igual manera se realizó la construcción del muro de contención al costado derecho (Mod. 1 y 2) finalizando el 100% de la estructura de diseño entre los Pr 54+520 al Pr 54+550.

A continuación, se registra el avance físico de obra ejecutado a 30 de septiembre de 2025:

Se presenta en la siguiente tabla la intervención física acumulada del tramo priorizado de mejoramiento y pavimentación de 5 kilómetros de vía:

Tabla 3-9. Avance físico tramo priorizado Pr 52+000 al Pr 57+000 Ruta 6404, Socotá.

ACTIVIDAD		Pr 52 Pr 53	Pr 53 Pr 54	Pr 54 Pr 55	Pr 55 Pr 56	Pr 56 Pr 57
Longitud de tramo (Km)		1.0 km	1.0 km	1.0 km	1.0 km	1.0 km
Explanación de la vía (%)		0%	0%	40%	0%	25%
Mejoramiento subrasante (%)		0% (0 m)	0% (0 m)	40% (400 m)	0% (0 m)	0% (0 m)
Subbase y Base (%) (m)		0% (0 m)	0% (0 m)	40% (400 m)	0% (0 m)	0% (0 m)
Obras hidráulicas	*Tubería de concreto - prolongación (und)*	0% (0/0)	0% (0/0)	25% (2/8)	0% (0/0)	0% (0/0)
	Encoles y descoles (und)	0% (0/0)	0% (0/0)	14% (2/14)	0% (0/0)	0% (0/0)
	Box coulvert (und)	-	0% (0/0)	0% (0/0)	-	0% (0/0)
	Filtros (%) (m)	0% (0 m)	0% (0 m)	20% (200 m)	0% (0 m)	0% (0 m)
	Cunetas (m)	0% (0 m)	0% (0 m)	0% (0 m)	0% (0 m)	0% (0 m)
Mezcla asfáltica (%)		1 capa 0% (0 m) 2 capa 0% (0 m)	1 capa 0% (0 m) 2 capa 0% (0 m)	1 capa 0% (0 m) 2 capa 0% (0 m)	1 capa 0% (0 m) 2 capa 0% (0 m)	1 capa 0% (0 m) 2 capa 0% (0 m)

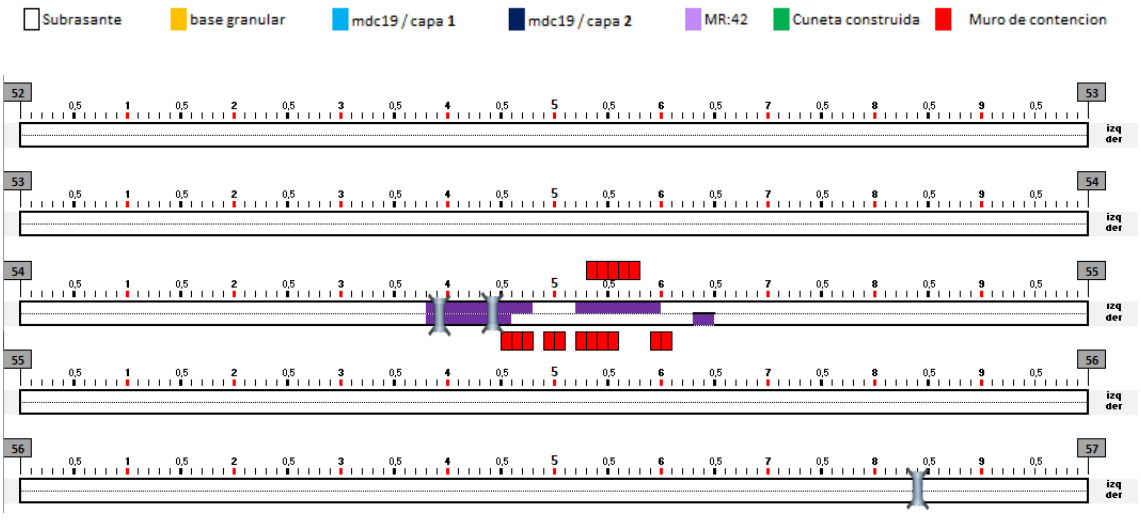
Tabla 3-9. Avance físico tramo priorizado Pr 52+000 al Pr 57+000 Ruta 6404, Socotá.					
ACTIVIDAD	**Pr 52 Pr 53**	**Pr 53 Pr 54**	**Pr 54 Pr 55**	**Pr 55 Pr 56**	**Pr 56 Pr 57**
Concreto Hidráulico MR-42	-	-	42% 130 m.	0% (0m)	-
Demarcación (%)	0%	0%	0%	0%	0%
Señalización vertical (%)	0%	0%	0%	0%	0%
Obras varias (taludes)	0%	0%	15%	0%	0%

Se presenta en la siguiente tabla la intervención física acumulada del tramo priorizado de mejoramiento y pavimentación de 5 kilómetros de vía:

Tabla 3-10. Avance físico general Pr 52 al Pr 57 Ruta 6404, Socotá						
PERIODO	**Pr 52 – Pr 53**	**Pr 53 – Pr 54**	**Pr 54 – Pr 55**	**Pr 55 – Pr 56**	**Pr 56 – Pr 57**	**PROME.**
Longitud de tramo	1.0 km	1.0 km	1.0 km	1.0 km	1.0 km	
1 al 31 de ago-25	0%	0%	15%	0%	0%	3%
1 al 30 de sep-25	0%	0%	19%	0%	0%	4%

En la siguiente imagen se presenta el avance de pavimento en el tramo del Pr52+000 al Pr57+000

Ilustración 3-2. Avance pavimento tramo Pr52+000 al Pr57+000 Ruta 6404



3.2.1.8. Tramo Priorizado (Mejoramiento y pavimentación Pr 57+000 al Pr 62+000 Ruta 6404, Socotá – 5 kilómetros)

Teniendo en cuenta el alcance del contrato 0978 de 2021, que corresponde entre otros, al mejoramiento y pavimentación de mínimo 46 kilómetros de vía, en el plan de intervenciones para el año 2022, se asignó las intervenciones en el tramo del Pr 57+000 al Pr 62+000 de la Ruta 6404 Socotá. Al respecto, se tiene el siguiente avance:

Para el periodo de septiembre de 2025 se ejecutaron actividades de vaciado de concreto de 21 MPa (3000 PSI) para construcción de cunetas a ambos costados, la excavación de la explanación en roca entre los Pr 57+550 – al Pr 57+700 Costado Izquierdo y la instalación de base granular entre los Pr 57+160 al Pr 57+300. Por lo tanto, continúa sin cumplirse la meta física de la vigencia del año 2024, teniendo en cuenta que, aún quedan sectores donde no se han finalizado las intervenciones de obras de drenaje longitudinal y transversal, excavaciones de la explanación, estructura de pavimento, demarcación vial y señalización vertical.

A continuación, se registra el avance físico de obra ejecutado a 30 de septiembre de 2025:

Tabla 3-11. Avance físico tramo priorizado Pr 57+000 al Pr 62+000 Ruta 6404, Socotá.

ACTIVIDAD		Pr 57 Pr 58	Pr 58 Pr 59	Pr 59 Pr 60	Pr 60 Pr 61	Pr 61 Pr 62
Longitud de tramo (Km)		1 km	1 km	1 km	1 km	1 km
Explanación de la vía (%)		88%	100%	100%	100%	100%
Mejoramiento subrasante (%)		55% (550 m)	100% (1000 m)	100% (1000 m)	100% (1000 m)	100% (1000 m)
Subbase y Base (%) (m)		55% (550 m)	100% (1000 m)	96% (960 m)	100% (1000 m)	100% (1000 m)
Obras hidráulicas	*Tubería de concreto (und)*	43% (3/7)	100% (10/10)	100% (8/8)	100% (11/11)	100% (12/12)
	Encoles y descoles (und)	21% (3/14)	100% (20/20)	100% (16/16)	100% (22/22)	100% (24/24)
	Box coulvert (und)	-	5% (0/1)	100% (2/2)	-	-
	Filtros (%) (m)	36% (360 m)	100% (1000 m)	100% (1000 m)	100% (1000 m)	100% (1000 m)
	Cunetas (m)	9% (180 m)	94% (1870 m)	82.5% (1650 m)	58% (1160 m)	58% (1150 m)

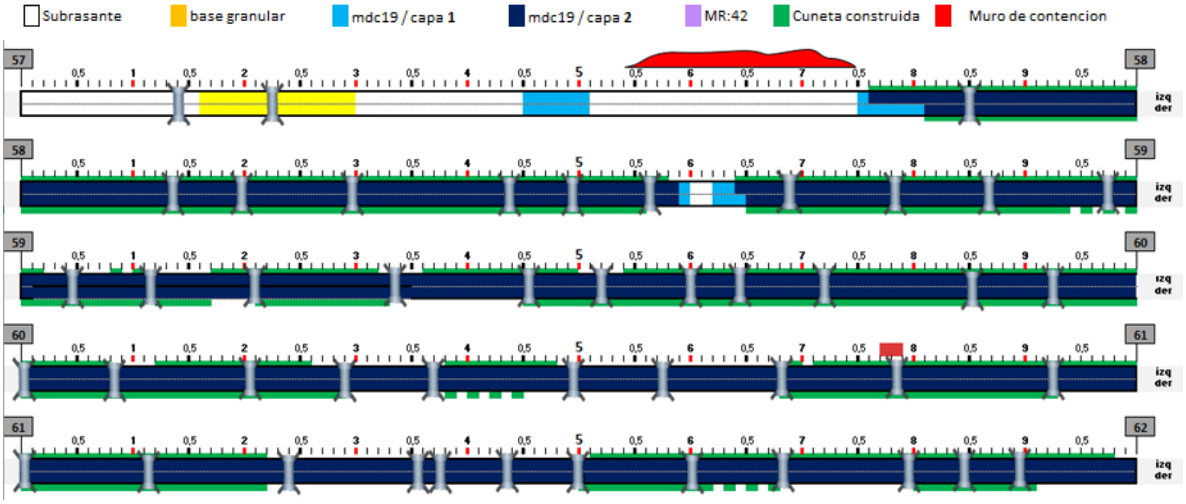
Tabla 3-11. Avance físico tramo priorizado Pr 57+000 al Pr 62+000 Ruta 6404, Socotá.					
ACTIVIDAD	**Pr 57 Pr 58**	**Pr 58 Pr 59**	**Pr 59 Pr 60**	**Pr 60 Pr 61**	**Pr 61 Pr 62**
Mezcla asfáltica (%)	1 capa 29% (290 m) 2 capa 23% (230 m)	1 capa 97% (970 m) 2 capa 97% (970 m)	1 capa 100% (1000 m) 2 capa 100% (1000 m)	1 capa 100% (1000 m) 2 capa 100% (1000 m)	1 capa 100% (1000 m) 2 capa 100% (1000 m)
Demarcación (%)	0%	0%	0%	0%	0%
Señalización vertical (%)	0%	0%	0%	0%	0%
Obras varias (taludes)	49%	100%	100%	100%	100%

Se presenta en la siguiente tabla la intervención física acumulada del tramo priorizado para mejoramiento y pavimentación de 5 kilómetros de vía, para el periodo de septiembre de 2025:

Tabla 3-12. Avance físico general Pr 57 al Pr 62 Ruta 6404, Socotá						
PERIODO	**Pr 57 – Pr 58**	**Pr 58 – Pr 59**	**Pr 59 – Pr 60**	**Pr 60 – Pr 61**	**Pr 61 – Pr 62**	**PROM.**
Longitud de tramo	1 km	1 km	1 km	1 km	1 km	5 km
1 al 31 de ene-23	0%	20%	20%	17%	22%	16%
1 al 28 de feb-23	0%	27%	22%	18%	24%	18%
1 al 30 de mar-23	0%	37%	22%	20%	32%	22%
1 al 30 de abr-23	4%	41%	22%	20%	34%	24%
1 al 31 de may-23	8%	48%	24%	20%	38%	28%
1 al 30 de jun-23	11%	49%	30%	20%	38%	31%
1 al 31 de jul-23	16%	50%	32%	20%	38%	32%
1 al 31 de ago-23	16%	50%	32%	20%	38%	32%
1 al 30 de sep-23	16%	50%	32%	21%	38%	32%
1 al 30 de oct-23	19%	52%	33%	21%	38%	33%
1 al 30 de	20%	52%	33%	21%	38%	33%

Tabla 3-12. Avance físico general Pr 57 al Pr 62 Ruta 6404, Socotá						
PERIODO	**Pr 57 – Pr 58**	**Pr 58 – Pr 59**	**Pr 59 – Pr 60**	**Pr 60 – Pr 61**	**Pr 61 – Pr 62**	**PROM.**
nov-23						
1 al 31 de dic-23	20%	61%	34%	23%	41%	36%
1 al 31 de ene-24	21%	67%	36%	24%	58%	41%
1 al 29 de feb-24	26%	79%	38%	32%	67%	48%
1 al 31 de mar-24	27%	79%	38%	32%	74%	50%
1 al 30 de abr-24	29%	83%	38%	36%	80%	53%
1 al 31 de may-24	31%	86%	42%	42%	85%	56%
1 al 30 de junio - 24	33%	88%	44%	47%	86%	57%
1 al 31 de julio - 24	35%	88%	46%	52%	86%	60%
1 al 31 de ago - 24	35%	88%	46%	52%	86%	60%
1 al 30 de sept - 24	36%	90%	48%	52%	86%	61%
1 al 31 de oct - 24	37%	97%	65%	55%	86%	68%
1 al 30 de nov - 24	37%	97%	77%	62%	93%	73%
1 al 31 de dic - 24	37%	97%	80%	65%	95%	75%
1 al 31 de ene - 25	40%	95%	89%	83%	94%	80%
1 al 28 de feb - 25	40%	96%	92%	83%	94%	82%
1 al 31 de mar - 25	40%	96%	92%	83%	94%	82%
1 al 30 de abr - 25	40%	96%	92%	83%	94%	82%
1 al 31 de may - 25	40%	96%	93%	91%	95%	83%
1 al 30 de jun - 25	40%	96%	93%	91%	95%	83%
1 al 31 de jul - 25	41%	96%	93%	91%	95%	83%
1 al 31 de ago - 25	41%	96%	94%	96%	97%	85%
1 al 30 de sep - 25	42%	97%	97%	96%	97%	85%

Ilustración 3-3. Avance pavimento tramo Pr57+000 al Pr62+000 Ruta 6404



3.2.1.9. Tramo Priorizado (Mejoramiento y pavimentación Pr 62+000 al Pr 65+000 Ruta 6404, Socotá – 3 kilómetros)

Teniendo en cuenta el alcance del contrato 978 de 2021, que corresponde entre otros, al mejoramiento y pavimentación de mínimo 46 kilómetros de vía, el plan de intervenciones para el año 2023, se tiene como alternativa, las intervenciones en el tramo del Pr 62+000 al Pr 65+000 de la ruta nacional 6404, Socotá.

Este tramo se reprograma con base en la inversión de la obra básica para el año 2024 y la distribución de los recursos. El contratista mediante la comunicación CVN-0978-403-2024, presentó el programa de obra, donde asigna la intervención del Pr 62+000 al Pr 63+000 de la Ruta 6404, con la intervención de la estructura en concreto hidráulico. Sin embargo, mediante comunicado C.1468/RL2901/24/7.0 del 06/11/2024 dando alcance a las metas físicas del contrato de obra, se indicó al Contratista la ejecución de este tramo en estructura de pavimento flexible. Para el periodo de septiembre de 2025 no se realizaron actividades de excavación de la explanación de la calzada ni estructura de pavimento en este tramo priorizado. Se registra a continuación el avance físico para el periodo de septiembre de 2025:

Tabla 3-13. Avance físico tramo priorizado Pr 62+000 al Pr 65+000 Ruta 6404, Socotá

ACTIVIDAD	Pr62 – Pr63	Pr63 – Pr64	Pr64 – Pr65
Longitud de tramo	1 km	1 km	1 km
Explanación de la vía (%)	50%	0%	0%

Tabla 3-13. Avance físico tramo priorizado Pr 62+000 al Pr 65+000 Ruta 6404, Socotá				
ACTIVIDAD		**Pr62 – Pr63**	**Pr63 – Pr64**	**Pr64 – Pr65**
Mejoramiento subrasante (%)		2% (30 m)	0%	0%
Subbase y Bases (%)		4%	0%	0%
Obras hidráulicas	*Tubería de concreto (und)*	72% (8/11 un)	0% (0/10 un)	0% (0/9 un)
	Encoles y descoles (und)	2% (1/22 un)	0% (0/20 un)	0% (0/18 un)
	Box culvert	0% (0/1 un)	0% (0/3 un)	-
	Filtros (%)	5% (50 m)	0%	0%
	Cunetas	0%	0%	0%
Pavimentos (%)		3% (30 m – 2 capa)	0%	0%
Señalización (%)		0%	0%	0%
Obras varias (taludes)		0%	0%	0%

Se presenta en la siguiente tabla la intervención física acumulada del tramo priorizado para mejoramiento y pavimentación de 3 kilómetros de vía:

Tabla 3-14. Avance físico general Pr 62 al Pr 65 Ruta 6404, Socotá			
PERIODO	**Pr 62 – Pr 63**	**Pr 63 – Pr 64**	**Pr 64 – Pr 65**
Longitud de tramo	1 km	1 km	1 km
1 al 31 de ene-23	4%	0%	0%
1 al 28 de feb-23	4%	0%	0%
1 al 30 de mar-23	4%	0%	0%
1 al 30 de abr-23	5%	0%	0%
1 al 31 de may-23	5%	0%	0%
1 al 30 de jun-23	5%	0%	0%
1 al 31 de jul-23	5%	0%	0%
1 al 31 de ago-23	5%	0%	0%
1 al 30 de sep-23	5%	0%	0%
1 al 31 de oct-23	5%	0%	0%
1 al 30 de nov-23	5%	0%	0%
1 al 31 de dic-23	5%	0%	0%

Tabla 3-14. Avance físico general Pr 62 al Pr 65 Ruta 6404, Socotá			
PERIODO	**Pr 62 – Pr 63**	**Pr 63 – Pr 64**	**Pr 64 – Pr 65**
1 al 31 de ene-24	7%	0%	0%
1 al 29 de feb-24	7%	0%	0%
1 al 31 de mar-24	7%	0%	0%
1 al 30 de abr-24	7%	0%	0%
1 al 31 de may-24	7%	0%	0%
1 al 30 de jun-24	7%	0%	0%
1 al 31 de jul-24	7%	0%	0%
1 al 31 de ago-24	14%	0%	0%
1 al 30 de sept-24	14%	0%	0%
1 al 31 de oct-24	14%	0%	0%
1 al 30 de nov-24	14%	0%	0%
1 al 31 de dic-24	14%	0%	0%
1 al 31 de ene-25	14%	0%	0%
1 al 28 de feb-25	14%	0%	0%
1 al 31 de mar-25	14%	0%	0%
1 al 30 de abr-25	14%	0%	0%
1 al 31 de may-25	14%	0%	0%
1 al 31 de jun-25	14%	0%	0%
1 al 31 de jul-25	14%	0%	0%
1 al 31 de ago-25	14%	0%	0%
1 al 30 de sep-25	14%	0%	0%
Total Avance Físico	**14%**	**0%**	**0%**

Mediante comunicado C.1468/RL/3305/25/5.2 del 10/04/2025 la Interventoría presentó al Contratista observaciones respecto a la calidad y estabilidad de las intervenciones en algunos de los frentes de obra que se encontraban activos hasta el 15 de febrero de 2025 y en los cuales se evidencia deterioro por la no terminación de estas. Por los hallazgos expuestos y basados en que se ha iniciado la temporada invernal, se solicitó al Consorcio Vías Nacionales reanudar a la mayor brevedad del caso las actividades en los diferentes frentes de obra mencionados, los cuales se encuentran suspendidos o con intervención intermitente y que están generando afectaciones considerables tanto a las obras ya ejecutadas como para el avance mismo del contrato. Lo anterior, dada la importancia de garantizar la estabilidad y continuidad de las intervenciones y así evitar mayores deterioros y/o sobrecostos en reparaciones asociados a la

inactividad prolongada, lo cual de presentarse, correrán por cuenta y riesgo del Contratista de obra.

Por solicitud del Instituto Nacional de Vías en Comité Técnico de Obra de realizar el mantenimiento al corredor vial comprendido entre los Pr 62+000 al Pr 90+000 de la ruta nacional 6404, mediante comunicado C.1468/RL3491/25/7.1. del 06 de junio de 2025 se remitió al Contratista los sectores con prioridad de intervención y se dio alcance al mismo mediante comunicado C.1468/RL3562/25/5.2 del 27 de junio de 2025 aclarando la forma de pago de las actividades y solicitando el inicio de este.

3.2.1.10. Mantenimiento Ruta Nacional 6404

Para el periodo de septiembre de 2025, el Contratista de obra continuó con las actividades de conformación de la calzada e instalación de material granular de afirmado en los sectores definidos a intervenir para realizar el mantenimiento preventivo al tramo correspondiente entre los Pr 62+000 al Pr 90+000 de la Ruta Nacional 6404. A continuación, se presenta registro fotográfico de las intervenciones realizadas en el sector en mención.

















3.2.1.11. Mantenimiento Ruta Nacional 6514

Para el periodo de septiembre de 2025 no se realizaron actividades referentes a mantenimiento en esta ruta.

3.2.1.12. Sectores atípicos Ruta 6405

- Muro de contención Pr16+600

La construcción del muro de contención en este punto registra un progreso notorio dentro del cronograma establecido. Durante el periodo de referencia se avanzó con la instalación del acero de refuerzo correspondiente a las pantallas o vástagos de la zona 1, comprendida entre los módulos 5 y 1, siguiendo las especificaciones de diseño.

En los módulos 5, 4 y 3 se ejecutó el vaciado de concreto, quedando estas unidades completamente finalizadas en cuanto a fundida y conformación de los elementos estructurales. Dichas actividades incluyeron la preparación de formaletas, el control de alineación y nivelación, así como la verificación de la correcta disposición del refuerzo antes de la fundida. Posteriormente se realizaron las labores de vibrado, curado inicial y control de calidad del concreto colocado, garantizando su adecuada compactación y resistencia.

Ilustración 3-4. Avance muro de contención Pr16+600 Ruta 6405 – Zona 1

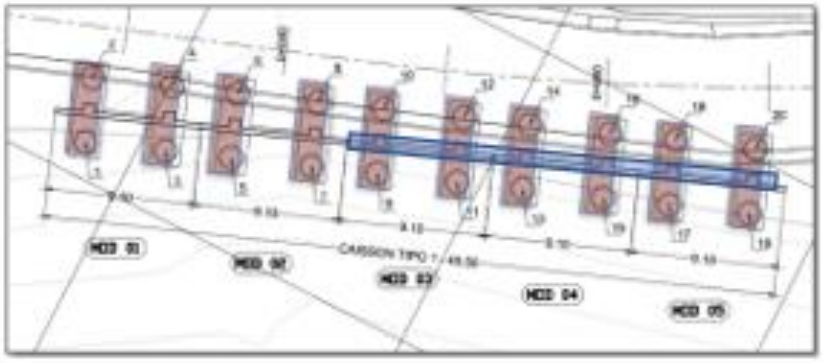
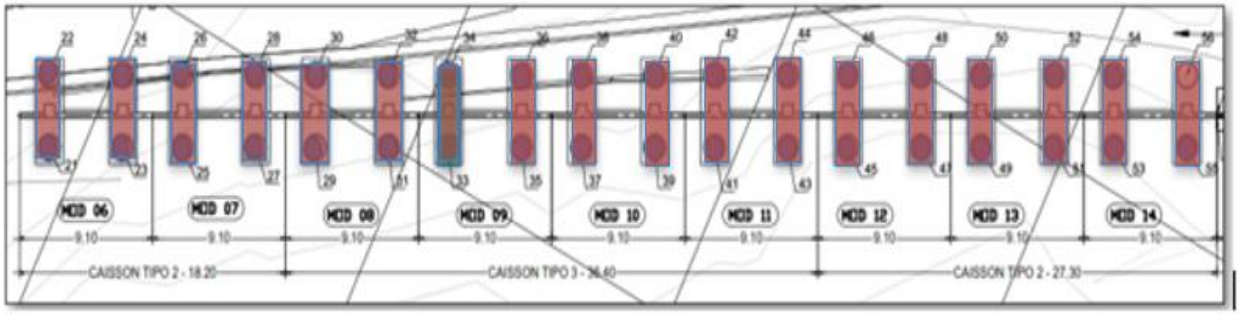


Ilustración 3-5. Avance muro de contención Pr16+600 Ruta 6405 – Zona 2



Los caisson que se encuentran resaltados en azul con los caisson terminados, excepto el 56 que aún falta terminar excavación y sus siguientes actividades predecesoras. A si mismo los módulos que se observan en rojo son los módulos a nivel de zarpa terminados.

Para el avance de la construcción de pilotes, se relaciona a continuación:

Tabla 3-15. Cuadro Control Pilotes Zona 1

N° PILA	PROFUNDIDAD DE EXCAVACIÓN	PROFUNDIDAD FINAL DE DISEÑO	ESTADO	OBSERVACIONES
1	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
2	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
3	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
4	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
5	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
6	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
7	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
8	13	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
9	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
10	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto

Tabla 3-15. Cuadro Control Pilotes Zona 1				
N° PILA	**PROFUNDIDAD DE EXCAVACIÓN**	**PROFUNDIDAD FINAL DE DISEÑO**	**ESTADO**	**OBSERVACIONES**
11	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
12	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
13	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
14	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
15	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
16	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
17	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
18	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
19	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
20	12	12	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto

Ilustración 3-6. Avance de construcción muro de contención Pr16+600 Ruta 6405 – Zona 1

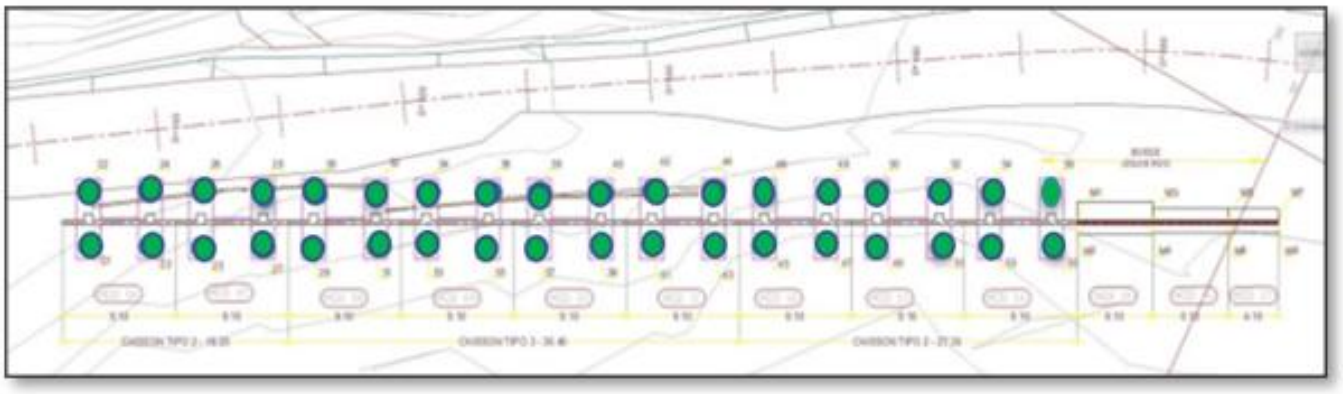


Imagen caisson culminados con acero y vaciado de concreto en color verde

Tabla 3-16. Cuadro Control Pilotes Zona 2				
N° PILA	**PROFUNDIDAD DE EXCAVACIÓN**	**PROFUNDIDAD FINAL DE DISEÑO**	**ESTADO**	**OBSERVACIONES**
21	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
22	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
23	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
24	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
25	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
26	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
27	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
28	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto

Tabla 3-16. Cuadro Control Pilotes Zona 2				
N° PILA	**PROFUNDIDAD DE EXCAVACIÓN**	**PROFUNDIDAD FINAL DE DISEÑO**	**ESTADO**	**OBSERVACIONES**
29	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
30	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
31	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
32	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
33	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
34	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
35	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
36	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
37	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
38	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
39	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
40	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
41	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
42	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
43	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
44	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
45	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
46	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
47	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
48	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
49	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
50	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
51	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
52	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
53	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
54	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto
55	7	7	Terminado	Instalado el acero y vaciado concreto

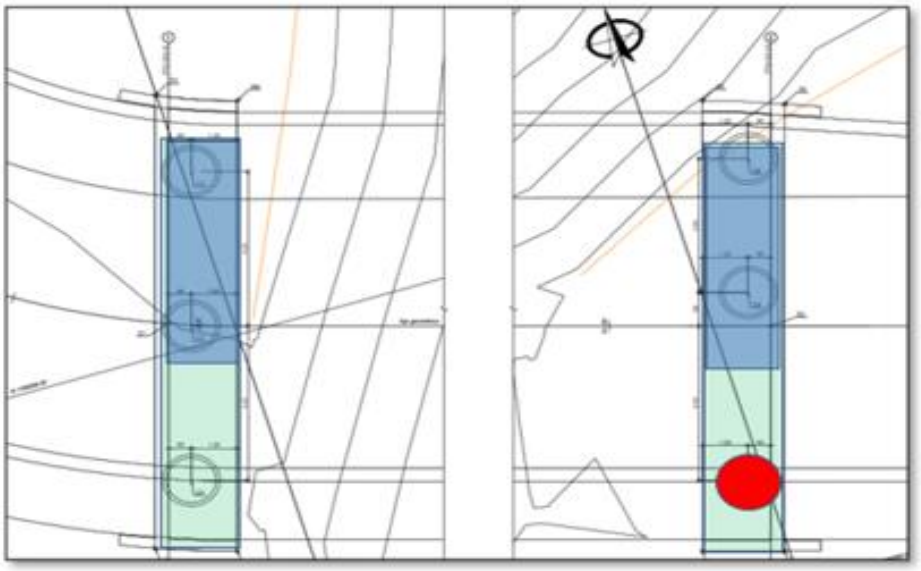
- Puente San Pascual Pr02+250

Se relaciona a continuación el avance que se tiene en este punto, en cuando a la cimentación:

Tabla 3-17. Avance cimentación tipo Caisson Puente San Pascual						
N° PILA	**FECHA**	**EXCAVACIÓN DESDE COTA LA VIA**	**EXCAVACIÓN DE DISEÑO**	**ANILLOS ACUMULADOS**	**ESTADO**	**OBSERVACIONES**
1	15/10/2024	8.47	6	8	TERMINADO	Roca en el 2 anillo
2	15/10/2024	8.8	6	8	TERMINADO	Roca en el 2 anillo
3	15/10/2024	9.12	6	9	TERMINADO	Roca en el 2 anillo
4	15/10/2024	9.18	6	6	PENDIENTE	Roca en el 3 anillo
5	15/10/2024	9.4	6	9	TERMINADO	Roca en el 3 anillo
6	15/10/2024	9.8	6	10	TERMINADO	Roca en el 3 anillo

Se puede apreciar 5 unidades terminadas y una faltante, esta corresponde al sector donde actualmente está en servicio la vía, una vez se termine el carril izquierdo se culminará el caisson 4.

Ilustración 3-7. Estribos puente San Pascual



Se puede evidenciar, que los tramos sombreados en azul oscuro, son aquellos que están en ejecución para la construcción del puente San Pascual, el cual se realizara en dos etapas.

Así mismo, se tiene el 100% de avance de la estructura metálica (vigas y riostras) del carril izquierdo, estructura que se fabricó en los talleres de HB Sadelec en Fontibón – Bogotá. Esta estructura está lista para que se realice el transporte al sitio para su instalación, la cual está prevista para el mes de septiembre.

3.2.1.13. Construcción vía nueva Ruta 6405

Durante el mes septiembre, el Consorcio Vías Nacionales ha continuado con el desarrollo de las obras en el tramo prioritario de la Ruta 6405, avanzando en diversas actividades de infraestructura vial y drenaje así:

Tramo intervenido: PR01+500 al PR02+350

En este sector se realizaron actividades de instalación de afirmado en el tramo comprendido entre el PR002+250 y el PR002+560. Este frente de trabajo fue previamente liberado por el área de topografía y por la interventoría, tras la verificación de densidades y el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas. Los trabajos se desarrollaron una vez alcanzada la cota de subrasante de diseño, asegurando así la adecuada conformación de la estructura de la vía y permitiendo dar continuidad al proceso constructivo con condiciones óptimas de estabilidad y soporte.

Tramo intervenido: PR30+000 al PR20+000

- *Construcción obras de arte*

Alcantarilla PR25+980: En esta estructura se culminó la construcción del cabezal en el costado izquierdo, el cual quedó ejecutado conforme a las especificaciones de diseño. Actualmente se trabaja en el cabezal del costado derecho, en el cual ya se desarrollaron las excavaciones y la respectiva disposición del material. Posteriormente, se realizó el proceso de amarre y figuración del acero de refuerzo, quedando la estructura encofrada y lista para la colocación del concreto en los próximos días. Con esta actividad se garantiza la continuidad en la conformación hidráulica de la alcantarilla, asegurando la adecuada conducción de las aguas.

Alcantarilla PR25+700. En esta obra se ha desarrollado la construcción de placa descole tipo escalonado, adicionalmente se realizó los muros de esta placa tipo escalonado ya que fue hecha sobre 3 módulos de gaviones escalonados, actividad que ha quedado ejecutada en su totalidad.

Boxculvert PR29+560. En esta estructura se llevaron a cabo las actividades de instalación del acero de refuerzo y el vaciado de concreto correspondientes a la placa de encole, así como a las aletas de descole, siguiendo las especificaciones técnicas del diseño estructural. Estas labores incluyeron el control de alineación, nivelación, disposición adecuada del refuerzo, procesos de fundida y vibrado, además de los procedimientos de curado y verificación de la calidad del concreto colocado, con el fin de garantizar la resistencia y durabilidad de los elementos construidos.

De manera complementaria, se destaca que de forma paralela a esta estructura se encuentra en operación un box coulvert antiguo que permanece al servicio. Sobre esta obra existente se ejecutó la construcción de un sobre piso en concreto como actividad de mantenimiento preventivo y correctivo, orientado a mejorar sus condiciones funcionales y prolongar su vida útil dentro del sistema de drenaje de la vía.

Construcción y Conformación de Cunetas. El contratista ejecutó cunetas tipo canal en el tramo comprendido entre el PR 25+450 y el PR 25+480 margen derecho. Este modelo de cuneta presenta un mayor nivel de detalle constructivo, lo cual generó inicialmente demoras en la ejecución y un bajo rendimiento en comparación con otros frentes de obra. Sin embargo, hacia el cierre del periodo evaluado se evidenció una mejora en la capacidad de ejecución, lo que permitió optimizar el proceso constructivo y garantizar una mejor continuidad en la ejecución de esta actividad

Tabla 3-18. Avance físico nueva estructura Ruta 6405 Sacama – La cabuya

ACTIVIDAD		Pr30 – Pr29	Pr29 – Pr28	Pr28 – Pr27	Pr27 – Pr26	Pr26 – Pr25
Longitud de tramo		1 km	1 km	1 km	1 km	1 km
Explanación de la vía (%)		100%	100%	80%	100%	100%
Mejoramiento subrasante (%)		100% (1000 m)	100% (1000 m)	90% (900 m)	100% (1000 m)	100% (0 m)
Subbase y Bases (%)		100% (1000 m)	100% (1000 m)	90% (900 m)	100% (1000 m)	100% (1000 m)
Obras hidrá ulicas	*Tubería de concreto (und)*	0% (0/ 2un)	0% (0/2 un)	0% (0/2 un)	0% (0/3un)	30% (5/15 un)
	Encoles y descoles (und)	0% (0/5 un)	0% (0/4 un)	50% (0/2 un)	0% (0/3un)	0% (0/10 un)
	Box coulvert	0%	-	-	100% (0/1 un)	-
	Filtros (%)	100%	100% (m)	100% (m)	100% (m)	90% (m)
Pavimentos (%)		95% (950m)	95% (950 m)	100% (990 m)	95% (850 m)	85% (850 m)
Señalización (%)		40%	80%	30%	35%	35%
Cunetas (%)		30%	80%	No requiere	65%	20%

Tabla 3-19. Avance físico nueva estructura Ruta 6405 Sacama – La cabuya						
ACTIVIDAD		**Pr25 – Pr24**	**Pr24 – Pr23**	**Pr23 – Pr22**	**Pr22 – Pr21**	**Pr21 – Pr20**
Longitud de tramo		1 km	1 km	1 km	1 km	1 km
Explanación de la vía (%)		100%	100%	100%	100%	100%
Mejoramiento subrasante (%)		100% (1000 m)	100% (1000 m)	100% (1000 m)	80% (800 m)	100% (980 m)
Subbase y Bases (%)		100% (1000 m)	100% (1000 m)	95% (950 m)	95% (950 m)	80% (800 m)
Obras hidráulicas	*Tubería de concreto (und)*	60% (22/ 30un)	40% (15/40un)	10% (15/40un)	0% (un)	0% (un)
	Encoles y descoles (und)	40% (2/5 un)	0% (0/4 un)	0% (0/2 un)	0% (0/3un)	0% (0/10 un)
	Box coulvert	-	0% (0/1 un)	-	-	-
	Filtros (%)	100% (980m)	100% (980 m)	%100 (950m)	100% (950m)	100% (950m)
Pavimentos (%)		95% (950m)	80% (800 m)	95% (850 m)	85% (820 m)	40% (400 m)
Señalización (%)		40%	35%	0%	0%	0%
Cunetas (%)		50%	70%	25%	85%	20%

Tabla 3-19. Avance físico nueva estructura Ruta 6405 Sacama – La cabuya						
ACTIVIDAD		**Pr1+629 – Pr2**	**Pr2 – Pr3**	**Pr3 – Pr4**	**Pr20 – Pr19+600**	
Longitud de tramo		1 km	1 km	1 km	1 km	
Explanación de la vía (%)		No requería	No requería	No requería	No requería	
Mejoramiento subrasante (%)		30% (300 m)	30% (300 m)	0% (1000 m)	100% (1000 m)	
Subbase y Bases (%)		30% (300 m)	30% (300 m)	10% (100 m)	100% (100 m)	
Obras hidráulicas	*Tubería de concreto (und)*	40% (15/ 30un)	20% (/9/24un)	0% (un)	0% (4un)	
	Encoles y descoles (und)	30% (0/5 un)	20% (0/4 un)	0% (0/2 un)	0% (0/4 un)	
	Box coulvert	-	0% (0/1 un)	-	-	
	Filtros (%)	0% (980m)	0% (980 m)	%0 (950m)	%0 (950m)	
Pavimentos (%)		0% (950m)	0% (800 m)	0% (650 m)	100% (600 m)	

Tabla 3-19. Avance físico nueva estructura Ruta 6405 Sacama – La cabuya					
ACTIVIDAD	**Pr25 – Pr24**	**Pr24 – Pr23**	**Pr23 – Pr22**	**Pr22 – Pr21**	**Pr21 – Pr20**
Señalización (%)	0%	0%	0%	0%	
Cunetas (%)	0%	0%	25%	80%	

A continuación, se relaciona el avance hasta el periodo de septiembre 2025:

Tabla 3-20. Avance físico nueva estructura Ruta 6405 Sacama – La cabuya					
PERIODO	**Pr30 – Pr29**	**Pr29 – Pr28**	**Pr28 – Pr27**	**Pr27 – Pr26**	**Pr26 – Pr25**
Longitud de tramo	1 km	1 km	1 km	1 km	1 km
	98%	87%	88%	88%	88%
PERIODO	**Pr25 – Pr24**	**Pr24 – Pr23**	**Pr23 – Pr22**	**Pr22 – Pr21**	**Pr21 – Pr20**
Longitud de tramo	1 km	1 km	1 km	1 km	1 km
	98%	96%	85%	85%	60%
PERIODO	**Pr1+629 – Pr2**	**Pr2 – Pr3**	**Pr3 – Pr4**	**Pr20 – Pr19+600**	
Longitud de tramo	1 km	1 km	1 km	1 km	
	20%	20%	3%	80%	

A continuación, se relaciona el estado de las obras de arte de la ruta 6405:

Tabla 3-21. Estado de las obras de arte Ruta 6405 Sacama – La cabuya				
ABSCISA	**TIPO DE OBRA**	**ACTIVIDADES**	**% AVANCE SEPTIEMBRE 2025**	**OBSERVACIONES**
29+864	1.2 BOXCOULVERT	construcción box de 1.5x1.5x9	100%	ejecutado
29+560	1.2 BOXCOULVERT	construcción box de 5x2x9.	100%	ejecutado
29+400-29+150	MURO DE CONTENCCION	Se debe realizar un muro de contención para ampliación de carril izquierdo.	0%	Pendiente por iniciar
29+400	ALCANTARILLA DE 36"	realce caja y aletas, mejorar solera, ampliación	0%	Pendiente por iniciar
29+150	ALCANTARILLA DE 36"	realce caja y aletas, mejorar solera, ampliación margen izquierdo.	0%	Pendiente por iniciar

Tabla 3-21. Estado de las obras de arte Ruta 6405 Sacama – La cabuya				
ABSCISA	**TIPO DE OBRA**	**ACTIVIDADES**	**% AVANCE SEPTIEMBRE 2025**	**OBSERVACIONES**
27+990	ALCANTARILLA DE 36"	realce guarda ruedas y aletas	0%	Pendiente por iniciar
27+400	ALCANTARILLA DE 36"	realce en encole y descole obra de 36" existente en buen estado	0%	Pendiente por iniciar
27+050	ALCANTARILLA DE 36"	ampliación alcantarilla de 36" existente en buen estado se requiere ampliación y hacer descole (muro, aletas, solera)	98%	Pendiente por terminar
26+950	1.2 BOXCOULVERT	se proyectó Boxculvert al cual se debe hacer revisión por el caudal de este lugar (proyectado box de 2, *1,5) requiere verificación de tamaño por caudal, requiere permiso de cause	0%	Pendiente por iniciar
26+200	1.1 ALCANTARILLA	alcantarilla de 36" en mal estado se requiere el cambio por una del mismo tamaño	70%	Se encuentra en ejecución
26+100	1.1 ALCANTARILLA	realce caja y aletas, mejorar solera, ampliación margen izquierdo.	0%	Pendiente por iniciar
25+968	1.1 ALCANTARILLA	alcantarilla de 36" tubería metálica en mal estado, se requiere el cambio por una del mismo tamaño	100%	ejecutado
25+750	1.1 ALCANTARILLA	hacer realce de aletas y guarda rueda en encole	0%	Pendiente por iniciar
25+700	1.1 ALCANTARILLA	obra de 36" existente hacer encole y descole, prolongar tubería, hacer solera y disipador, esta obra requiere permiso de cause	100%	ejecutado
25+510	BOXCOULVERT	Boxculvert existente se requiere realce aletas, guarda ruedas, placa encole,	0%	Pendiente por iniciar

Tabla 3-21. Estado de las obras de arte Ruta 6405 Sacama – La cabuya				
ABSCISA	**TIPO DE OBRA**	**ACTIVIDADES**	**% AVANCE SEPTIEMBRE 2025**	**OBSERVACIONES**
25+430	MURO TIPO 3	Se debe realizar muro por hundimiento de calzada margen izquierda.	0%	Pendiente por iniciar
25+410	BOXCOULVERT	Boxculvert existente se requiere hacer disipador, mejorar solera, hacer caja encole costado derecho	0%	Pendiente por iniciar
25+310	1.1 ALCANTARILLA	obra de 36" existente se requiere construcción de aletas, realce guarda rueda, hacer solera, disipador en descole, y la construcción de la caja encole	0%	Pendiente por iniciar
25+060	1.1 ALCANTARILLA	alcantarilla de 36" en mal estado se requiere el cambio por una del mismo tamaño	100%	ejecutado
24+850	1.1 ALCANTARILLA	alcantarilla de 36" en mal estado se requiere el cambio por una del mismo tamaño	100%	ejecutado
24+580	1.1 ALCANTARILLA	alcantarilla de 36" existente en buen estado se requiere realce de aletas y guardada rueda en los dos costados	0%	Pendiente por iniciar
24+435	1.1 ALCANTARILLA	alcantarilla de 36" en mal estado se requiere el cambio por una del mismo tamaño	100%	ejecutado
24+240	1.1 ALCANTARILLA	alcantarilla de 36" en mal estado se requiere el cambio por una del mismo tamaño	100%	ejecutado
24+110	1.1 ALCANTARILLA	alcantarilla de 36" en mal estado se requiere el cambio por una del mismo tamaño	80%	En ejecucion
23+990	1.1 ALCANTARILLA	alcantarilla de 36" en mal estado se requiere el cambio por una del mismo tamaño	0%	Pendiente por iniciar

Tabla 3-21. Estado de las obras de arte Ruta 6405 Sacama – La cabuya				
ABSCISA	**TIPO DE OBRA**	**ACTIVIDADES**	**% AVANCE SEPTIEMBRE 2025**	**OBSERVACIONES**
23+910	1.1 ALCANTARILLA	realce caja y aletas, mejorar solera, ampliación margen izquierdo.	0%	Pendiente por iniciar
23+630	ALCANTARILLA DE 36"	realce caja y aletas, mejorar solera.	0%	Pendiente por iniciar
23+530	ALCANTARILLA DE 36"	realce caja y aletas, mejorar solera	0%	Pendiente por iniciar
23+450	ALCANTARILLA DE 36"	realce caja y aletas, mejorar solera, ampliación margen izquierdo y construcción de gaviones para contención talud margen derecha	0%	Pendiente por iniciar
23+270	ALCANTARILLA DE 36"	realce caja y aletas, mejorar solera, ampliación margen izquierdo.	0%	Pendiente por iniciar
23+050	1.1 ALCANTARILLA	alcantarilla de 36" en mal estado se requiere el cambio por una del mismo tamaño	0%	Pendiente por iniciar
23+020	ALCANTARILLA DE 36"	pendiente por intervenir, se debe reemplazar toda la estructura	0%	Pendiente por iniciar
22+700	1.1 ALCANTARILLA	alcantarilla de 36" existente metálica en mal estado se requiere el cambio por una del mismo tamaño, mejorar el alineamiento de la existente	20%	Actividades suspendidas
22+460	1.2 BOXCOULVERT	obra existente de 42" metálica en mal estado, se requiere reemplazar por obra Boxculvert de 1,5*1, requiere permiso de cause	0%	Pendiente por iniciar
22+300	ALCANTARILLA DE 36"	obra de 36" existente en buen estado, realce guarda ruedas y aletas, mantenimiento cota batea tubería. Placa encole y descole.	0%	Pendiente por iniciar
22+240	ALCANTARILLA DE 36"	obra de 36" existente en buen estado, realce guarda ruedas y aletas, mantenimiento cota batea tubería.	0%	Pendiente por iniciar

Tabla 3-21. Estado de las obras de arte Ruta 6405 Sacama – La cabuya				
ABSCISA	**TIPO DE OBRA**	**ACTIVIDADES**	**% AVANCE SEPTIEMBRE 2025**	**OBSERVACIONES**
22+160	1.1 ALCANTARILLA	alcantarilla de 36" metálica en mal estado se requiere el cambio por una del mismo tamaño	0%	Pendiente por iniciar
22+080	1.1 ALCANTARILLA	mantenimiento y realce de aletas	0%	Pendiente por iniciar
22+010	1.1 ALCANTARILLA	construcción de alcantarilla nueva, se encuentra en mal estado.	30%	Actividades suspendidas
21+940	1.1 ALCANTARILLA	Alcantarilla requiere realce aletas, realce guarda ruedas.	0%	Pendiente por iniciar
21+790	1.2 BOXCOULVERT	obra existente de 36" en mal estado, se requiere Boxculvert de 2,00*2,00 y cambio de alineamiento costado derecho, requiere permiso de cause	0%	Pendiente por iniciar
21+700	1.1 ALCANTARILLA	Alcantarilla requiere realce aletas, mantenimiento cota batea tubería y emboquillado.	0%	Pendiente por iniciar
21+610	1.2 BOXCOULVERT	alcantarilla de 36" existente metálica en mal estado se requiere el cambio por una del mismo tamaño, se sugiere pasar a box de la mínima dimensión, se hace necesario la construcción de disipador, esta requiere permiso de cause	0%	Pendiente por iniciar
21+500	1.1 ALCANTARILLA	Alcantarilla requiere realce aletas, mantenimiento cota batea tubería y emboquillado.	0%	Pendiente por iniciar
21+340	1.2 BOXCOULVERT	alcantarilla de 36" existente tubería en mal estado se requiere el cambio, se requiere hacer revisión para construcción de box de minina dimensión, requiere permiso de cause	0%	Pendiente por iniciar

Tabla 3-21. Estado de las obras de arte Ruta 6405 Sacama – La cabuya				
ABSCISA	**TIPO DE OBRA**	**ACTIVIDADES**	**% AVANCE SEPTIEMBRE 2025**	**OBSERVACIONES**
21+130	ALCANTARILLA DE 36"	alcantarilla de 36" existente tubería en buen estado, pendiente de diseño geométrico par realces de encole y descole	0%	Pendiente por iniciar
20+950	1.2 BOXCOULBERT	requiere realce guarda ruedas, mantenimiento a las placas encole y descole, construcción aletas, requiere construcción de disipador.	0%	Pendiente por iniciar
20+780	1.1 ALCANTARILLA	requiere realce guarda ruedas, mantenimiento a las placas encole y descole, construcción aletas, requiere construcción de disipador.	0%	Pendiente por iniciar
20+680	1.1 ALCANTARILLA	Alcantarilla requiere realce aletas, realce guarda ruedas.	0%	Pendiente por iniciar
20+460	1.2 BOXCOULVERT	Requiere construcción Boxculvert, baja capacidad hidráulica de 1.5x1.5	0%	Pendiente por iniciar
20+350	1.1 ALCANTARILLA	alcantarilla de 36" metálica en mal estado se requiere el cambio por una del mismo tamaño, requiere permiso de cause	0%	Pendiente por iniciar
20+260	1.2 BOXCOULVERT	obra existente tubería metálica de 90" en mal estado, requiere construcción de box de 2*2 revisar para hacer cambio equivalente, requiere permiso de cause	0%	Pendiente por iniciar
20+130	BOXCOULVERT	obra Boxculvert de 1,5*2,00 en buen estado, costado izquierdo hacer realces a muro frontal, aletas y construir solera, en la parte derecha hacer caja colectora	0%	Pendiente por iniciar

Tabla 3-21. Estado de las obras de arte Ruta 6405 Sacama – La cabuya				
ABSCISA	**TIPO DE OBRA**	**ACTIVIDADES**	**% AVANCE SEPTIEMBRE 2025**	**OBSERVACIONES**
20+070	1.2 BOXCOULVERT	Alcantarilla en buen estado requiere realce, manteamiento placas encole y descole mantenimiento caja existente.	0%	Pendiente por iniciar
DEL PR27+000 AL PR20+000	CUNETAS	26+720 AL 26+590 26+200AL 25+970 25+720AL 25+060 25+058AL 24+490 24+492AL 24+435 24+433AL 24+233 24+231AL 24+100 24+098AL 23+920 23+430AL 23+000 22+998AL 22+950 22+810AL 22+710 21+750AL 21+680 21+260AL 21+000 20+998AL 20+650 20+265AL 20+000 20+000AL 19+620	40%	Cunetas pendientes por ejecutar son 4235 ml

3.2.1.14. Construcción vía nueva Ruta 6514

En el tramo comprendido entre los PR 51+500 y PR 52+800 se avanzó con la instalación de materiales granulares en afirmado, en base granular hasta el PR51+800, en la actualidad el contratista continúa alistando el tramo para la revisión final por interventoría por topografía y densidades.

Entre el PR 50+900 y el PR 51+600 se ejecutó la instalación de carpeta asfáltica en primera capa a lo largo de toda la sección intervenida. De igual forma, en el tramo comprendido entre el PR 50+900 y el PR 50+600, sobre el margen izquierdo, se llevó a cabo la instalación de la segunda capa de la carpeta asfáltica, logrando un avance significativo en la conformación de la estructura de pavimento.

Tabla 3-22. Avance físico nueva estructura Ruta 6514 Paz de Ariporo – La cabuya			
ACTIVIDAD	**Pr50 – Pr51**	**Pr51 – Pr52**	**Pr52– Pr53**
Longitud de tramo	800 m	1 km	1 km
Explanación de la vía (%)	100%	100%	100%
Mejoramiento subrasante (%)	100% (800 m)	80% (800 m)	30% (300 m)

Tabla 3-22. Avance físico nueva estructura Ruta 6514 Paz de Ariporo – La cabuya				
ACTIVIDAD		**Pr50 – Pr51**	**Pr51 – Pr52**	**Pr52– Pr53**
Subbase y Bases (%)		100% (1000 m)	80% (800 m)	20% (200 m)
Obras hidrá ulicas	*Tubería de concreto (und)*	20% (2/5un)	0% (/0/5un)	0% (/0/5un)
	Encoles y descoles (und)	0% (0/4 un)	0% (0/4 un)	0% (0/4 un)
	Box coulvert	0% (0/1 un)	0% (0/1 un)	0% (0/1 un)
	Filtros (%)	0% (0m)	0% (0m)	20% (200m)
Pavimentos (%)		90% (900m)	60% (600m)	0% (0m)

A continuación, se relaciona el avance hasta el periodo de septiembre 2025:

Tabla 3-23. Avance físico nueva estructura Ruta 6514 Paz de Ariporo – La Cabuya			
PERIODO	**Pr50 – Pr51**	**Pr51 – Pr52**	**Pr52 – Pr53**
Longitud de tramo	1 km	1 km	1 km
	90%	65%	20%

A continuación se relaciona el estado de las obras de arte en la Ruta 6514:

Tabla 3-24. Obras De Arte Pendientes Por Ejecutar Ruta 6514						
ABSCISA	**TIPO DE OBRA**	**COSTADO**	**OBRA PENDIENTE**	**ESTADO ACTUAL**	**ACTIVIDADES**	**% AVANCE**
50+200	ALCANTARILLA DE 36"	AMBOS	Se quiere recuperación de aleta que ha colapsado. Se realizará un muro con zarpa.	ACTIVIDADES SUSPENDIDAS	Instalaron 2 tubos y se realizó atraque de toda la tubería	0%
50+470	ALCANTARILLA DE 36"	AMBOS	Se quiere recuperación de aleta que ha colapsado. Se realizará un muro con zarpa.	NO HA INICIADO		0%
50+650	ALCANTARILLA DE 36"	AMBOS	Se quiere recuperación de aleta que ha colapsado. Se realizará un muro con zarpa.	NO HA INICIADO		0%

Tabla 3-24. Obras De Arte Pendientes Por Ejecutar Ruta 6514						
ABSCISA	**TIPO DE OBRA**	**COSTADO**	**OBRA PENDIENTE**	**ESTADO ACTUAL**	**ACTIVIDADES**	**% AVANCE**
51+120	BOXCULVERT	AMBOS	realce caja y aletas, mejorar solera, ampliación	NO HA INICIADO		0%
51+900	BOXCULVERT 2X2	AMBOS	realce caja y aletas, mejorar solera, ampliación	NO HA INICIADO		0%
52+060	ALCANTARILLA DE 36"	AMBOS	Se debe realizar mantenimiento a la placa encole, recalce ambos cotados, limpieza alcantarilla, alargar placa de descole	EN EJECUCION	DEMOCILICON DE PLACA ENOCNELO Y REEMPLAZO	40%
52+350	ALCANTARILLA DE 36"	AMBOS	Se debe realizar mantenimiento a los disipadores, recalce ambos cotados, limpieza alcantarilla, alargar placa de descole	NO HA INICIADO		50%
52+500	1.2 BOXCOULVERT	AMBOS	Se debe realizar mantenimiento a la placa encole, recalce ambos cotados, limpieza alcantarilla, alargar placa de descole	NO HA INICIADO		0%
52+600	1.1 ALCANTARILLA	AMBOS	Se debe realizar mantenimiento a la placa encole, recalce ambos cotados, limpieza alcantarilla, alargar placa de descole	NO HA INICIADO		0%

Tabla 3-24. Obras De Arte Pendientes Por Ejecutar Ruta 6514						
ABSCISA	**TIPO DE OBRA**	**COSTADO**	**OBRA PENDIENTE**	**ESTADO ACTUAL**	**ACTIVIDADES**	**% AVANCE**
52+700	1.1 ALCANTARILLA	AMBOS	Se debe realizar mantenimiento a la placa encole, recalce ambos cotados, limpieza alcantarilla, alargar placa de descole	NO HA INICIADO		0%
52+900	1.1 ALCANTARILLA DOBLE	AMBOS	Solo requiere realce en aletas, muro pantalla y ampliar placa descole.	NO HA INICIADO		0%

3.2.1.15. Atención de emergencias

Para el mes de septiembre, se adelantan las siguientes actividades en la ruta 6405 para la atención de emergencias.

- **Caño Amarillo – PR30+500:** Este sitio fue catalogado como punto crítico debido a la pérdida de una de las aletas aguas abajo del puente existente. Durante el periodo se llevaron a cabo trabajos de demolición de la aleta colapsada, con el fin de garantizar la estabilidad de la estructura y permitir su reposición. Posteriormente se ejecutó el mejoramiento del suelo portante mediante vaciado de concreto ciclópeo, lo que asegura una base más estable y resistente para el nuevo muro. El diseño contempló la construcción de un muro tipo 5, actividad en la cual ya se instaló en su totalidad el acero estructural y se ejecutó el vaciado de concreto de la zarpa etapa, en la actualidad está por iniciar el lleno lateral u construcción de filtro para así finalizar la atención de esta obra.

3.2.2. Información para el Control de la Ejecución de la Obra

A continuación, se detallan los documentos tramitados durante el mes y aquellos que aún tienen observaciones por parte de la Interventoría, para el desarrollo del contrato de obra:

Al cierre del presente informe no se encuentran vigentes procesos sancionatorios en contra del Consorcio Contratista.

Acta de Ajustes Definitivos No. 50: El contratista mediante comunicación CVN-0978-790-2025 del 29 de agosto de 2025, hace presentación del documento a la Interventoría. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3770/25/6.2 del 4 de septiembre de 2025, hace presentación del documento al Instituto para su aprobación.

Acta de Ajustes Definitivos No. 51: Al cierre del presente informe el Contratista no ha presentado el Acta de Ajustes Definitivos correspondientes al mes de agosto de 2025. Cabe resaltar que, en la página web del DANE ya se cuenta con los Índices definitivos ICOCIV que se relacionan y son necesarios para el ajuste pertinente del periodo.

Acta de Ajustes Provisionales No. 52: Al cierre del presente informe el Contratista no ha presentado el Acta de Ajustes Definitivos correspondientes al mes de septiembre de 2025. Cabe resaltar que, en la página web del DANE ya se cuenta con los Índices definitivos ICOCIV que se relacionan y son necesarios para el ajuste pertinente del periodo.

Acta Parcial de Obra No. 51: La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3758/25/6.2 del 3 de septiembre de 2025, solicita la presentación del documento. El contratista mediante comunicación CVN-0978-834-2025 del 19 de septiembre de 2025, hace presentación del documento a la Interventoría. La Interventoría mediante la comunicación C.1468/RL3824/25/6.2 del 23 de septiembre de 2025, hace la devolución del documento con observaciones. Al cierre del presente informe el Contratista no ha presentado nuevamente el documento con la atención de observaciones.

Acta Parcial de Obra No. 52: Al cierre del presente informe el Contratista de Obra no ha presentado el documento correspondiente al mes de septiembre de 2025, para revisión y aprobación por parte de la Interventoría.

Acta de Modificación de Cantidades de Obra No. 13 y Reprogramación al Programa de Inversiones No. 11: El Contratista de Obra mediante comunicación CVN-0978-316-2025 del 2 de abril de 2025 entrego para revisión y aprobación por parte de la Interventoría el documento. La Interventoría mediante la comunicación C.1468/RL3309/25/6.3 del 10 de abril de 2025, hace la devolución del documento con observaciones. El contratista mediante la comunicación CVN-0978-346-2025 del 15 de abril de 2025 hace entrega nuevamente del documento para revisión por parte de la Interventoría. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3334/25/6.3 del 22 de abril de 2025, presento a la Entidad el Acta de Modificación de Cantidades de Obra No. 13 y Reprogramación al Programa de Inversiones No. 11 para su revisión y aprobación. Mediante comunicaciones electrónicas del pasado 22 de mayo y 11 de junio de 2025 se remite nuevamente los documentos atendiendo las observaciones emitidas por la supervisión del contrato y la SMCN – Grupo Oriente. El día 5 de agosto de 2025 mediante correo electrónico se recibe la

aprobación y los documentos autorizados por parte del Instituto, SMCN – Grupo Oriente. Este es el documento vigente y aprobado para el Contrato de Obra.

Acta de Modificación de Cantidades de Obra No. 14 y Reprogramación al Programa de Inversiones No. 12: El Contratista de Obra mediante comunicación CVN-0978-554-2025 del 10 de junio de 2025 entrego para revisión y aprobación por parte de la Interventoría el documento. La Interventoría mediante la mesa de trabajo virtual del 13 de junio de 2025, brinda las observaciones encontradas al documento y solicita al Contratista ajustar lo pertinente. El contratista mediante la comunicación CVN-0978-588-2025 del 18 de junio de 2025 hace entrega nuevamente del documento para revisión por parte de la Interventoría. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3542/25/6.3 del 21 de junio de 2025, presento a la Entidad el Acta de Modificación de Cantidades de Obra No. 14 y Reprogramación al Programa de Inversiones No. 12 para su revisión y aprobación. Mediante comunicación electrónica del 8 de julio de 2025 la Supervisión del Contrato – DT Boyacá hace devolución del documento con observaciones. La interventoría mediante comunicación C.1468/RL3693/25/6.3 del 12 de agosto da respuesta y detalla el trámite de la gestión administrativa sobre las observaciones del documento de interés. Al cierre del presente informe el Contratista no ha presentado nuevamente el documento con la atención de observaciones.

Acta de Modificación de Cantidades de Obra No. 15 y Reprogramación al Programa de Inversiones No. 13: El Contratista de Obra mediante comunicación CVN-0978-630-2025 del 8 de julio de 2025 entrego para revisión y aprobación por parte de la Interventoría el documento. La Interventoría mediante la mesa de trabajo virtual del 11 de julio de 2025 y comunicación C.1468/RL3593/25/6.3 de la misma fecha, brinda las observaciones encontradas al documento y solicita al Contratista ajustar lo pertinente. El contratista mediante la comunicación CVN-0978-648-2025 del 24 de julio de 2025 hace entrega nuevamente del documento para revisión por parte de la Interventoría. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3629/25/6.3 del 25 de julio de 2025, presento a la Entidad el Acta de Modificación de Cantidades de Obra No. 15 y Reprogramación al Programa de Inversiones No. 13 para su revisión y aprobación. Mediante comunicación electrónica del 8 de julio de 2025 la Supervisión del Contrato – DT Boyacá hace devolución del documento con observaciones. La interventoría mediante comunicación C.1468/RL3693/25/6.3 del 12 de agosto da respuesta y detalla el trámite de la gestión administrativa sobre las observaciones del documento de interés. Al cierre del presente informe el Contratista no ha presentado nuevamente el documento con la atención de observaciones.

Acta de Fijación de Ítems No Previstos No.15: El Contratista de Obra mediante comunicación CVN-0978-476-2025 del 15 de mayo de 2025 entrego para revisión y aprobación por parte de la Interventoría el documento. La Interventoría mediante la comunicación C.1468/RL3435/25/5.6 del 23 de mayo

de 2025, hace devolución del documento con observaciones al Contratista. El Contratista de Obra mediante comunicación CVN-0978-565-2025 del 13 de junio de 2025 entrego una vez más para revisión y aprobación por parte de la Interventoría el documento. La Interventoría mediante la mesa de trabajo virtual del 27 de junio de 2025 y comunicación C.1468/RL3564/25/5.6 del 1 de julio de 2025, brinda las observaciones encontradas al documento y solicita al Contratista ajustar lo pertinente. El Contratista mediante comunicación CVN-0978-622-2025 del 7 de julio de 2025 hace entrega nuevamente del documento para revisión por parte de la interventoría. La Interventoría mediante la mesa de trabajo virtual del 24 de julio de 2025 y comunicación C.1468/RL3646/25/5.6 del 25 de julio de 2025, brinda las observaciones encontradas al documento y solicita al Contratista ajustar lo pertinente. El contratista mediante comunicación CVN-0978-787-2025 el 1 de septiembre de 2025, hace entrega del acta de fijación para revisión de la Interventoría. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3790/25/5.6 del 16 de septiembre hace entrega del documento para revisión y aprobación por parte del Instituto. Al cierre del presente informe el Instituto no ha brindado respuesta.

Proyecto de Modificación No.2 al Contrato de Obra No. 978 de 2021: El contratista mediante comunicación CVN-0978-534-2025 del 5 de junio de 2025 presenta el proyecto de modificatoria No.2 al contrato de obra en la cual justifica Modificar la CLÁUSLA SÉPTIMA: APROPIACIÓN PRESUPUESTAL. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3579/25/5.2 del 7 de julio de 2025 retorna el trámite con observaciones. El Contratista mediante comunicación CVN-0978-677-2025 del 24 de julio de 2025 hace presentación nuevamente del documento. La interventoría mediante comunicación C.1468/RL3696/25/5.2 del 13 de agosto de 2025 hace devolución del documento con observaciones al Contratista. El Contratista mediante comunicación CVN-0978-763-2025 del 22 de agosto de 2025 hace entrega nuevamente del documento. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3828/25/5.2 del 23 de septiembre de 2025 hace devolución del documento con observaciones realizadas por el área jurídica de la unidad ejecutora del INVIAS, según la mesa técnica virtual celebrada el 19 de septiembre de 2025, con participación del INVIAS, el Contratista y esta Interventoría. Al cierre del presente informe el Contratista no ha brindado respuesta

3.2.3. Estudios y diseños

3.2.3.1. Estudios y Diseños Alcance Contrato

Se continua con la revisión y entrega de los diferentes volúmenes que el contratista entrega con la nueva actualización de los estudios y diseños, teniendo en cuenta que los entregados con la licitación LP-DT-063-2020, el Consorcio Vías Nacionales objetó los mismos, estos diseños están encaminados a las

obras necesarias para el mejoramiento y pavimentación de 46.0 kilómetros y su entrega está de acuerdo con el apéndice B del pliego de condiciones.

Estas obras incluyen los componentes del pavimento, obras de drenaje, obras de contención, diseño geométrico, seguridad vial, entre otras. El siguiente es el resumen de las entregas y su estado:

Tabla 3-25. Estado de Estudios y Diseños Fase III

Ruta	Tramo	Transito	Pavimentos	Geométrico	Hidráulica, Obras menores	Puentes y Pontones	Estructuras		Geología	Geotecnia y taludes	Cantidades de obra Inf Ejecutivo
RN 6404	47-57	No Objeción C.1468/RL0892/22/7.3 23/11/2022	No Objeción C.1468/RL1570/23/7.3 10 /7/ 2023	No Objeción C.1468/RL0892/22/7.3 23/11/2022	No Objeción C.1468/RL1898/23/7.3 30/10/2023	Sin diagnóstico	Obras menores No Objeción C.1468/RL0081/21/7.3 18/09/2021	Sin diseño estructuras de contención	No Objeción C.1468/RL0306/22/7.3 14/02/2022	Con Observaciones C.1468/RL1946/23/7.3 16/11/2023	Sin presentar
	57-62			No Objeción C.1468/RL0460/22/7.3 12/05/2022	C.1468/RL0626/22/7.3 4/08/2022	Sin diagnóstico	Obras menores, no objeción C.1468/RL0312/22/7,3 28/11/2022	Cartilla de muros – No objeción		No objeción C.1418/RL1940/23/7.3 15/11/2023	Sin presentar
	62 - 71			En Revisión PR 62-PR 65 CVN-0978-1130-2023	Con Observaciones C.1468/RL0793/22/7.3 7/10/2022		Obras menores, No Objeción C.1468/RL0693/22/7.3 30/08/2022	Cartilla de muros – No objeción		Sin presentar	Sin presentar
RN 6405	2.5-14	No Objeción C.1468/RL0892/22/7.3 23/11/2022	No Objeción C.1468/RL1656/23/7.3 14/08/2023	No Objeción C.1468/RL0892/22/7.3 23/11/2022	No Objeción C.1468/RL1287/23/7.3 28/03/2023	Sin diagnóstico	Obras menores, No objeción C.1468/RL1	Sin diseño estructuras de contención	No Objeción C.1468/RL1566/23/7.3 10/07/2023	No Objeción C.1468/RL1623/23/7.3 1/08/2023	Sin presentar

Tabla 3-25. Estado de Estudios y Diseños Fase III

Ruta	Tramo	Transito	Pavimentos	Geométrico	Hidráulica, Obras menores	Puentes y Pontones	Estructuras		Geología	Geotecnia y taludes	Cantidades de obra Inf Ejecutivo
							112/23/7.3 10/02/2023				
	19-24			No Objeción C.1468/RL0892/22/7.3 23/11/2022	No Objeción C.1468/RL0994/22/7.3 20/12/2022	Sin diagnóstico	Obras menores, No objeción C.1468/RL0693/22/7.3 30/08/2022	Sin diseño estructuras de contención		No Objeción C.1468/RL1700/23/7.3 24/08/2023	Sin presentar
	24-30			No Objeción C.1468/RL0365/22/7.3 18/03/2022	No Objeción C.1468/RL0323/22/7.3 22/02/2022	Sin diagnóstico		Sin diseño estructuras de contención		No Objeción C.1468/RL1679/23/7.3 18/08/2023	Sin presentar

En el mes de diciembre de 2022, se suscribió la Modificación1 de 2022 al Contrato 978 de 2021, el Contratista debe hacer entregas de los Estudios y diseños correspondientes a los sectores de intervención atípicos para revisión y aprobación de la Interventoría.

Los sectores atípicos para estudios y diseño fase III son los siguientes:

- Muro de contención acceso puente el Boche Pr 30+300 ruta 6404
- Puente Nuevo en el sector de “El Boche” Pr 30+300 ruta 6404
- Estudios y diseños fase III Pr100 - Pr110 ruta 6404
- Estudios y diseños fase III Pr32+600 ruta 6404 (Muro, El Estanquito)
- Estudios y diseños fase III Pr37+650 ruta 6404 (Muro, sector el Alto)
- Estudios y diseños fase III Pr51 – Pr73 ruta 6405
- Estudios y diseños puente San Pascual ruta 6405
- Estudios y diseños muro de contención PR 16+200 ruta 6405
- Estudios y diseños fase III para el puente sobre el rio Ariporo

En la siguiente tabla se presenta el estado de los diferentes volúmenes y revisado por esta interventoría:

Tabla 3-26. Estado de estudios y diseños sectores atípicos

No.	SECTOR	GEOMÉTRICO	GEOLOGÍA Y GEOTECNIA	PAVIMENTO	HIDROLOGÍA	ESTRUCTURAS	CANTIDADES DE OBRA	INFORME FINAL EJECUTIVO
1	Pr30+300 RN 6404 - Muro El Boche	Aprobado	Aprobado	N/A	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado
2	Pr30+300 RN 6404 - Nuevo puente El Boche	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado
3	Pr32+600 RN 6404 - El Estanquito	N/A	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado
4	Pr37+650 RN 6404 -	N/A	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado

Tabla 3-26. Estado de estudios y diseños sectores atípicos								
No.	**SECTOR**	**GEOMÉTRICO**	**GEOLOGÍA Y GEOTECNIA**	**PAVIMENTO**	**HIDROLOGÍA**	**ESTRUCTURAS**	**CANTIDADES DE OBRA**	**INFORME FINAL EJECUTIVO**
	Sector El Alto							
5	Pr3+523 RN 6514 - Puente sobre el Rio Ariporo	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado
6	Pr2+530 RN 6405 - Puente San Pascual	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado
7	Pr16 RN 6405 - Muro de contención	N/A	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado
8	Pr71 - Pr80 RN 6404 - Mayor alcance físico pavimento (9 km)	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado muros tipo	No entregado	No entregado
9	Pr100 - Pr110 RN 6404 - Mayor alcance físico pavimento (10 km)	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	No entregado	No entregado
10	Pr51 - Pr73 RN 6514 - Mayor alcance físico pavimento (22 km)	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	N/A	No entregado	No entregado

Para el periodo del presente informe, el Contratista presentó los siguientes complementos a los estudios o diseños:

Tabla 3-27. Estudios y diseños presentados septiembre 2025		
COMUNICACIÓN	**ASUNTO**	**FECHA**
CVN-0978-794-2025	Remisión Memorando Técnico MT-F3-TAL-APC-299-00-621-25-V0 PROT. TAL RN6404 "Recomendaciones para la estabilización y protección de los taludes de cortes del tramo prioritario PR57+000 al PR71+000."	01 septiembre 2025
CVN-0978-799-2025	Respuesta a comunicado C.1468/RL3750/25/7.3 y alcance C.1468/RL3652/25/7.3 "Respuesta a comunicado C.1468_RL3590_25_7.3 "VOLUMEN IV - ESTUDIO DE SUELOS PARA EL DISEÑO DE FUNDACIONES DE PUENTE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN PR30 - PUENTE EL BOCHE - ALCANCE."	05 septiembre 2025
CVN-0978-802-2025	Remisión "ELABORACIÓN DE SONDEO GEOFISICO PARA IDENTIFICACIÓN DE MANTOS DE CARBON PARA SECTOR DEL PUENTE EL BOCHE PR 30+000 RUTA 6404, MUNICIPIO DE SOCHA (BOYACA)."	05 septiembre 2025
CVN-0978-818-2025	Respuesta a comunicado C.1468/RL3716/25/7.3 "CVN-0978-724-2025 con asunto "Respuesta a comunicado C.1468/RL3628/7.3 "VOLUMEN VII – ESTUDIO HIDROLÓGICO, HIDRÁULICO Y DE SOCAVACIÓN PR30 – PUENTE EL BOCHE - ALCANCE."	16 septiembre 2025
CVN-0978-819-2025	Remisión VOLUMEN XV - INFORME FINAL EJECUTIVO PR51-PR73 RUTA 6514	16 septiembre 2025

3.2.4. Control de ejecución del proyecto

A continuación, se relaciona el estado de avance y seguimiento presupuestal al Contrato de obra 978 de 2021, que desarrolla el Consorcio Vías Nacionales, donde se discriminan valores de avance mensual del periodo del presente informe. Por lo tanto se reporta valor acumulado total desde la fecha de inicio del 23 de junio de 2021 a 30 de septiembre de 2025 correspondiente al Acta de Obra No. 52.

Tabla 3-28. Estado de avance y seguimiento presupuestal al Contrato				
ITEM	**VALOR**	**VALOR ACTUALIZADO**	**VALOR EJECUTADO MES**	**VALOR ACUMULADO**
OBRA	$ 260.979.652.716	$ 279.656.191.833	$ 3.230.408.127	$ 97.142.657.313
VALOR DEL IVA (OBRA) (E) (19% SOBRE UTILIDAD)	$ 2.141.452.959	$ 2.266.072.314	$ 23.606.829	$ 709.888.650

Tabla 3-28. Estado de avance y seguimiento presupuestal al Contrato

ITEM	VALOR	VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO MES	VALOR ACUMULADO
AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 31.071.278.494	$ 29.447.914.348	$ -	$ 18.753.007.419
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ 990.000.000	$ 990.000.000	$ -	$ -
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1.236.279.100	$ 4.118.325746	$ -	$ 3.900.727.595
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD	$ 25.739.616.633	$ 25.739.616.633	$ -	$ 384.591.808
PROTOCOLO DE BIOSEGUIRIDAD	$ 631.849.018	$ 631.849.018	$ -	$ 6.766.453
TOTAL	**$322.790.128.920**	**$ 342.849.969.892**	**$ 3.254.014.956**	**$ 120.897.639.238**

3.2.5. Gestión Ambiental

El seguimiento a la gestión ambiental del proyecto se está realizando bajo el instrumento del Plan de Adaptación a la Guía Ambiental PAGA versión 2011. El documento PAGA actualizado en versión 8 y aprobado por la Interventoría con la comunicación C.1468/RL2519/24/7.12 del 25 de junio de 2024, fue acogido por la Subdirección de Sostenibilidad en la comunicación 2024S-VBOG-067781 del 20 de septiembre de 2024.

Para el periodo reportado se realizó el seguimiento a los programas y proyectos incluidos en el documento PAGA aplicables al contrato, los cuales se describen a continuación:

Tabla 3-29. Seguimiento programas y documentos ambientales

PROGRAMA	Q	PROYECTO	CÓDIGO	OBSERVACIONES
1. Desarrollo y aplicación de la Gestión Ambiental	1.	Conformación del grupo de gestión ambiental	DAGA-1.1-01	
	2.	Capacitación ambiental al personal de obra	DAGA-1.2-02	
	3.	Cumplimiento requerimientos legales	DAGA-1.3-03	
2. Programa Actividades constructivas	1.	Manejo integral de materiales de construcción	PAC-2.1-04	
	2.	Explotación de fuentes de materiales	PAC-2.2-05	NO APLICA La adquisición se realizará a través de terceros
	3.	Señalización de frentes de obra y sitios temporales	PAC-2.3-06	

Tabla 3-29. Seguimiento programas y documentos ambientales				
PROGRAMA	**Q**	**PROYECTO**	**CÓDIGO**	**OBSERVACIONES**
	4.	Manejo y disposición de residuos de construcción y demolición - RCD	PAC-2.4-07	
	5.	Manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales	PAC-2.5-08	
3. Programa Gestión Hídrica	1.	Manejo de aguas superficiales	PGH-3.1.-09	
	2.	Manejo de aguas residuales domésticas y no domésticas	PGH-3.2.-10	
4. Programa de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos	1.	Manejo del descapote y cobertura vegetal	PBSE-4.1-11	
	2.	Recuperación de áreas afectadas	PBSE-4.2-12	
	3.	Protección de fauna	PBSE-4.3-13	
	4.	Protección de ecosistemas sensibles	PBSE-4.4-14	
5. Programa Manejo de Instalaciones Temporales, de Maquinaria y Equipos	1.	Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal.	PMIT-5.1-15	
	2.	Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de las instalaciones para la planta de trituración y asfalto	PMIT-5.2-16	
	3.	Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.	PMIT-5.3-17	

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Proyecto DAGA 1.1-01: Conformación del grupo de gestión ambiental

Para el periodo del presente informe se reporta y se verifica el grupo de profesionales para la gestión socio - ambiental presentes en el proyecto, con lo que se establece que el Contratista está cumpliendo con el mínimo establecido en el pliego de condiciones.

Tabla 3-30. Grupo de Gestión Socio – Ambiental	
CONTRATISTA	**INTERVENTORÍA**
1. Especialista ambiental – Ing. Audry Dayana Menjura	1. Especialista ambiental. – Ing. Francisco Andrés Amaya

Tabla 3-30. Grupo de Gestión Socio – Ambiental	
CONTRATISTA	**INTERVENTORÍA**
1. Especialista de sostenibilidad – Ing. Julián David Wilches Moreno 1. Profesional ambiental - Ing. Deisy Johana Diaz Diaz 1. Profesional social – TS Diana Carolina Acosta Góngora	1. Especialista en Sostenibilidad: Ing. Katty Julieth Noriega Martínez 1. Profesional ambiental - Ing. Luz Amelia Mesa Mesa 1 Profesional social. CS. Juana María Quintero

Para este periodo el Contratista continua con las actividades de implementación de las medidas de manejo ambiental para el control de los aspectos e impactos ambientales generados por las actividades constructivas ejecutadas durante el periodo, seguimiento al trámite de los permisos ambientales requeridos que amparen la ejecución de las actividades constructivas en los tramos priorizados de acuerdo con el plan de intervenciones, el cumplimiento de las obligaciones de cada uno de los actos administrativos, la consecución de zonas para disposición de materiales sobrantes y demás actividades necesarias para el cumplimiento de la gestión ambiental del proyecto.

Proyecto DAGA 1.2-02: Capacitación ambiental al personal de obra

Para el mes de agosto de 2025, el Contratista reporta las siguientes capacitaciones al personal de obra.

Tabla 3-31. Capacitación ambiental			
No	**FECHA**	**TEMA**	**No. PARTICIPANTES**
1	08/09/2025 11/09/2025	Manejo integral de residuos sólidos	132
2	12/09/2025 13/09/2025 15/09/2025 28/09/2025	Conservación de la fauna silvestre	108
3	26/09/2025 27/09/20255	Procedimiento Manejo adecuado de RCD	106
4	26/09/2025 27/09/2025	Procedimiento control emisiones atmosféricas	107
5	13/09/2025	Socialización de la Ley 2387 del 2024	4
6	13/09/2025	Inducción ambiental	4

Proyecto DAGA 1.3-03: Cumplimiento de requerimientos legales

Durante el presente periodo, el Contratista realizó junto con la Interventoría el seguimiento a las solicitudes y gestión a las Corporaciones Autónomas Regionales Corpoboyacá y Corporinoquia.

Respecto a los trámites de los permisos ambientales requeridos para la ejecución del proyecto, se informa que el Consorcio Vías Nacionales obtuvo la totalidad de los permisos para los tramos priorizados en las rutas 6404 del Pr047+500 al Pr071+000 y 6405 del Pr004+000 - Pr014+000 y del Pr018+000 – Pr030+000.

Tabla 3-32. Seguimiento de permisos ambientales

TRÁMITES AMBIENTALES	RADICADO Y FECHA	ESTADO DEL TRÁMITE	OBSERVACIONES
RUTA 6404 – CORPOBOYACA			
APROVECHAMIENTO FORESTAL	0005896 14/03/2022	**Otorgado**: **Resolución No. 1646 del 30 de agosto de 2022. Exp. AFAA-00052-22**	Incluye Levantamiento de Veda del Tramo PR57+000 al PR62+050 Vía nacional 6404.
APROVECHAMIENTO FORESTAL	00263 04/01/2023	**Otorgado: Resolución 2829 del 26 de octubre de 2023. Exp. AFAA-00037-23**	Tramo PR PR47+000 - PR57+000 Vía nacional 6404.
APROVECHAMIENTO FORESTAL	0010435 4/05/2022	**Otorgado: Mediante comunicación** 104**-7290 del 26 de mayo de 2022**	Atención sitio critico puente el Boche, PR 30+300, ruta 6404
APROVECHAMIENTO FORESTAL	22298 29/08/2023	**Otorgado: Resolución 0116 del 24 de enero de 2024 Exp. AFAA-00114-23**	Incluye Levantamiento de Veda del Tramo PR62+050 - PR71+000, ruta 6404.
CONCESIÓN DE AGUAS	0002748 8/02/2022	**Otorgado: Resolución 0361 del 03 de marzo de 2023. Exp. OOCA-00083-22**	Quebrada El Ruchical Pr 47+500 RN 6404
	134517 17/12/2024	**Otorgado: Resolución 0835 del 26 de marzo de 2025 Exp. OOCA-00002-25**	Concesión de Aguas sobre el Rio Soapaga, para uso de las actividades de la unidad industrial de Tasco
OCUPACIÓN DE CAUCE	07519 23/03/2023	**Otorgado: Resolución 1823 del 2 de agosto de 2023**. **Exp. OPOC-00030-22**	Tramo PR 47+000 al PR57+000, RN 6404
	000953 17/01/2022	**Otorgado: Resolución 0016 del 05 de enero de 2023 Exp. OPOC-00030-22**	Tramo PR57+000 al PR62+050, Vía Nacional 6404
	0010423 4/05/2022	**Otorgado**: **Resolución No. 1777 del 13 de septiembre de 2022 Exp. OPOC-00033-22**	PR30+300, “Sitio atípico El Boche” municipio de Socha
	15734 5/06/2023	**Otorgado: Resolución 0198 del 7 de febrero de 2024.**	Puente nuevo Quebrada EL Boche PR 30+300 RN 6404

Tabla 3-32. Seguimiento de permisos ambientales

TRÁMITES AMBIENTALES	RADICADO Y FECHA	ESTADO DEL TRÁMITE	OBSERVACIONES
		Exp. OPOC-00057-22	
	0012534 26/05/2022	**Otorgado: Resolución 2860 del 21 de diciembre de 2022.** **Exp. OPOC-00055-22**	Tramo PR62+061 al PR71+036 rn 6404
EMISIONES ATMOSFERICAS	020403 23/07/2024	**Otorgado: Resolución 0042 del 09 de enero de 2025.** **Exp. PERM-00006-24.**	Fuentes fijas Unidad Industrial El Boquerón en la Vereda Hormezaque en el municipio de Tasco
RUTAS 6405 – 6514 – CORPORINOQUIA			
OCUPACIÓN DE CAUCE	YO-2023.05979 05/05/2023 YO.2024-07002 30/04/2024	**Otorgado: Resolución 500.36.24-1606 del 6 de diciembre de 2024.** **Exp. 500.5.3.22-108**	Tramo PR 004+000 - PR 014+000 al PR 018+000 - PR 27+000
	YO - 2021-15437 20/12/2021	**Otorgado: Resolución 500.36.23-1914 del 11 de diciembre de 2023**. **Exp. 500.5.3.22-108**	Tramo PR 27+000 al PR 30+000
	YO-2022-08230 7/06/2022	**Concepto Técnico 500.8.2.22-15 del 7 de diciembre de 2022**, CORPORINOQUIA, establece las obligaciones en relación a las actividades de mitigación ejecutadas en el marco de la emergencia sobre el cauce del río Ariporo.	Ocupación de cauce por emergencia en el Puente Río Ariporo, PR 3+523,
CONCESIÓN DE AGUAS	YO.2023-04664 11/04/2023 YO.2024-07002 30/04/2024	**Otorgado: Resolución 500.36.24-1606 del 6 de diciembre de 2024.** **Exp. 500.5.3.22-108**	Concesión de Aguas sobre la Quebrada Agua Blanca Pr12+850
APROVECHAMIENTO FORESTAL	YO.2023-09676 10/07/2023	**Otorgado: Resolución 500.36.24-1606 del 6 de diciembre de 2024.** **Exp. 500.5.3.22-108**	Tramo PR 004+000 - PR 014+000 al PR 018+000 - PR 30+ 000

Tabla 3-32. Seguimiento de permisos ambientales

TRÁMITES AMBIENTALES	RADICADO Y FECHA	ESTADO DEL TRÁMITE	OBSERVACIONES
	YO.2024-07002 30/04/2024		
EMISIONES ATMOSFERICAS	YO.2023-17516 27/10/2023 YO.2024-07002 30/04/2024	**Otorgado: Resolución 500.36.24-1606 del 6 de diciembre de 2024.** **Exp. 500.5.3.22-108**	Fuentes fijas Unidad Industrial Macondo, vereda Sabanalarga, municipio de Sácama Pr 11+200

El Contratista informa que, mediante comunicación CVN-0978-852-2025 del 27 de septiembre de 2025, presentó a la Alcaldía Municipal de Chita la oferta de entrega formal a título gratuito de parte del predio Pantano Colorado como medida de compensación ambiental por los permisos otorgados por Corpoboyacá, para que sea administrado por este municipio.

Con comunicación CVN-0978-857-2025 del 29 de septiembre de 2025 el CVN solicitó a Corporinoquia una prórroga adicional de 4 meses del permiso de ocupación de cauce del tramo del Pr27 al Pr30 RN6405 otorgado mediante Resolución 500.36.23-1914 del 11 de diciembre de 2025.

Mediante comunicación CVN-0978-853-2025 del 27 de septiembre de 2025el CVN solicitó a Corporinoquia reunión para tratar el trámite de los permisos ambientales del Pr100 al Pr108 RN6404 y aclarar inquietudes por parte de la Alcaldía de La Salina.

El 10 de septiembre de 2025, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía realizó vista se seguimiento ambiental a los permisos otorgados mediante resoluciones 500.36.23-1914 del 12 de diciembre de 2023 y 500.36.24-1606 del 06 de diciembre de 2024 respectivamente.

El Contratista cuenta como proveedores de materiales en Boyacá a:

TRITURADOS PAZ DEL RIO, cuyo título minero es el contrato de Concesión No. 01270-15, Contrato de Concesión (L 685) y Licencia ambiental otorgada mediante Resolución 01221 de 2008.

GRAVILLERA ALBANIA - ARGOS: Contrato de Concesión 14665, Registro Minero GANC-01 Vigencia 20/09/1991 - 20/04/2028, Plan de Manejo Ambiental Resolución 0324 del 30 de marzo de 2016, permiso de emisiones atmosféricas Resolución 709 del 02 de abril de 2020.

CALIZAS NOBSA: Contrato de Concesión ILI-16111, Registro Minero ILI-1611 Vigencia 17/03/2009 - 16/03/2039, Licencia Ambiental Resolución 0667 del 10 de marzo de 2010 Vigencia igual a la RM.

PIEDRAS Y GRAVAS SAS: Contrato de Concesión 0789-15, Registro Minero HFNG-01 Vigencia 28/07/2005 - 27/07/2035, Licencia Ambiental Resolución 0887 del 30 de julio de 2009, Emisiones Atmosféricas Resolución 3071 del 31 octubre de 2012.

Para Casanare los siguientes son los proveedores de materiales:

En el Municipio de Paz de Ariporo, como proveedor de materiales **ALIANZA AGREGADOS S.A.S**., cuyo título minero es el contrato de Concesión No. HC7-151. Licencia ambiental otorgada mediante Resolución 200-41-11-1940 de 2011 – Corporinoquia.

En el municipio de Hato Corozal como proveedor de materiales a: **GLORIA MILENA GÓMEZ ACOSTA - AGREGADOS Y PETREOS DEL ARIPORO**: Contrato de Concesión LLG-15061, Registro Minero LLG-15061 Vigencia 04/06/2014 - 03/06/2044, Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución 500.57-15-0776 del 27 de mayo de 2015.

ALIANZA AGREGADOS: Contrato de Concesión HC7-151, Registro Minero HC7-151 Vigencia 12/12/2006 - 17/12/2036, Licencia Ambiental Resolución 200.41-11-1940 del 29 de noviembre de 2011 Vigencia igual a la del contrato de concesión.

PÉTREOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE: Contrato de Concesión IH3-08021 Vigencia 10/03/2010 - 09/03/2040, Licencia Ambiental Resolución 500.36.18-0372 del 14 de marzo de 2018.

CONAGREGADOS SANTA HELENA S.A.S: Contrato de concesión minera LJ4-10461 con una duración de 30 años, registro minero LJ4-10461 con una vigencia del 1 de marzo de 2013 al 28 de febrero de 2043, registro único de comercializadores de materiales RUCOM-2020081017303 con vigencia hasta el 31 de julio de 2024, Licencia Ambiental Resolución 500.41-14-0534 del 14 de abril de 2013 y Resolución 500.41-16-0860 del 18 de julio de 20216 y Contrato de operación minera suscrito entre Rodolfo Cárdenas Bayona y Conagregados Santa Helena

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

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

Durante el mes de septiembre de 2025, el Contratista adquirió y produjo materiales pétreos y mezcla densa en caliente la para la ejecución de las actividades constructivas:

El material fue adquirido a los proveedores Gravillera Albania, Triturados Paz del Rio, Pétreos y Triturados del Oriente, Conagregados Santa Helena, Acerías Paz del Rio y Calizas Nobsa, e ingresaron materiales de las unidades industriales del Contratista ubicadas en Sácama y Tasco en la siguiente tabla se presentan las cantidades de materiales ingresados al proyecto:

Tabla 3-33. Materiales de Construcción

Material	Triturados Paz del Rio	MINCIVIL	Pétreos del Ariporo	Santa Helena	UI Sácama	UI Tasco	Calizas Nobsa	Acerías Paz de Rio	Petroriente	Total
	Cantidad m^3									
Recebo					39,52					**39,52**
Grava 3/4”										**0**
Grava 1”		832,47								**832,47**
Piedra rajon							111,43			**111,43**
Crudo			3105					2234,8		**5.339,8**
Filtro					153,59					**153,59**
Afirmado					2.672,76	197,76				**2.870,52**
Base					694,65	125,84				**820,49**
Subbase						403,65				**403,65**
Arena	420		42							**462**
MDC-19	127,86								384.09	**511.95**
Total	**432,86**	**832,47**	**3147**	**0**	**3.560,52**	**727,25**	**111,43**	**2.234,8**	**384,09**	**11.545,42**

Proyecto PAC 2.3-06: Señalización de frentes de obra y sitios temporales

El Contratista informa que implemento la señalización requerida para la intervención en los diferentes frentes de obra, lo cual se verificó en campo por parte de la Interventoría, para el presente periodo se cuenta con la siguiente señalización en los frentes de obra activos:

Tabla 3-34. Señalización instalada en obra

DESCRIPCION MATERIALES	UNIDAD	INSTALADA SEPTIEMBRE 2025
"SPO-01 TRABAJOS EN LA VÍA"	UND	7
"SPO-02 MAQUINARIA EN LA VÍA"	UND	11
"SPO-03 AUXILIAR DE TRÁNSITO"	UND	11
"SP0-05" ANGOSTAMIENTO A LA DERECHA	UND	6
"SPO-06" ANGOSTAMIENTO A LA IZQUIERDA	UND	6
“SIO-03 FIN DE OBRA"	UND	7
SIO-02 "INICIO DE OBRA"	UND	1
DISPOSITIVOS DE CANALIZACIÓN: MALETINES	UND	22
DISPOSITIVOS DE CANALIZACIÓN CONOS	UND	23
DISPOSITIVOS DE CANALIZACIÓN DELINEADOR TUBULAR	UND	296
SEÑAL INFORMATIVA SIO-02 "EXCAVACIÓN PROFUNDA	UND	6
SEÑAL REGLAMENTARIA TR-301-30 PROHIBICIÓN VELOCIDAD MÁXIMA 30 KM H	UND	2
SEÑAL REGLAMENTARIA TR-301-20 PROHIBICIÓN VELOCIDAD MÁXIMA A 20 KM H	UND	8
BARRICADA METALICA	UND	6

Proyecto PAC 2.4-07: Manejo y disposición del escombros y lodos (RCD)

Para el presente periodo el Contratista continua con la gestión de residuos de construcción y demolición RCD en obra.

Los RCD generados en el mes de septiembre de 2025, fueron producto de las actividades de explanación y excavación en los siguientes tramos: Pr37+000 – Pr37+067, Pr56+780 – Pr57+000, Pr54+654 – Pr54+685 RN 6404; P002+260 Pr002+510 RN 6405, y Pr52+370 – Pr52+500 RN 6514

- Durante el mes de septiembre de 2025, el Contratista generó material sobrante producto de las explanaciones, el cual fue aprovechado en la nivelación topográfica ubicada en el PR49+500 MI de la ruta 6404 y PR26+290 MI de la ruta 6405. Para este periodo no se generó material de fresado.

A continuación, se relacionan los volúmenes generados de las diferentes actividades constructivas:

Tabla 3-35. Residuos de Construcción y Demolición – RCD

MES	TIPO DE MATERIAL	ACOPIO TEMPORAL		NIVELACIÓN TOPOGRÁFICA		TOTAL, ACUMULADO
		NOMBRE SITIO	m3	NOMBRE SITIO	m3	
Agosto	Fresado	Lote Alcaldía Belén, Pr0+600, ruta 6404.	-	-		-
		Pr30+300, ruta 6404	-			
		PR 9+700 Paz de Ariporo RN 6514	-			-
	Excavación	-	-	PR49+500 MI RN6404	1.744,6	1.939,3
			-	PR26+290 MI RN6405	194,7	
***TOTAL**		**Total, acopiado**	**29.022**	**Total, NT**	**117.079,44**	**146.101,44**

*Los valores reportados corresponden a los acumulados durante la ejecución del contrato.

Proyecto PAC 2.5-08: Manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales

El Contratista informa que durante el periodo del presente informe los residuos convencionales generados de las actividades del proyecto fueron recolectados y dispuesto por la empresa solidaria de servicios públicos del municipio - SERVIBELEN E.S.P y los residuos aprovechables fueron entregados a la ASOCIACIÓN DE RECUPERADORES POR BELÉN; para los frentes de obra de Casanare, entrego los residuos sólidos a la Empresa Pública del municipio de Sácama, reporta la generación y disposición de los siguientes residuos:

Tabla 3-36. Residuos sólidos generados					
MES	APROVECHABLES		NO APROVECHABLES		TOTAL, ACUMULADO
	Boyacá	Casanare	Boyacá	Casanare	
Septiembre	101		95	80	276
*TOTAL ACUMULADO	**4.500,99**		**6.758,8**		**11.259,79**

*Los valores reportados corresponden a los acumulados durante la ejecución del contrato.

PROGRAMA 3: GESTIÓN HÍDRICA

Proyecto PGH 3.1-09: Manejo de aguas superficiales

El Contratista informa que, durante el periodo evaluado realizó la captación de agua en los puntos autorizados por Corpoboyacá y Corporinoquía, para la ejecución de las actividades constructivas según las necesidades del recurso para las actividades de obra y para la humectación de la vía, de la siguiente manera:

- Captación de 145 m^3 de agua en la quebrada Ruchical del municipio de Socotá para los frentes de obra de Boyacá, de acuerdo a lo autorizado en la Resolución No. 0361 del 03 de marzo del 2023.

- Captación de 304 m^3 de agua en el Rio Soapaga en el municipio de Paz de Rio para el desarrollo de las actividades de la unidad industrial, de acuerdo a lo autorizado en la Resolución No. 0835 del 26 de marzo del 2025.

- Captación de 334 m^3 de agua en la quebrada Agua Blanca del municipio de Sácama para los frentes de obra de Casanare, de acuerdo a lo autorizado en la Resolución No. 500.36.24-1606 del 06 de diciembre del 2024.

Proyecto PGH 3.2-10: Manejo de residuos líquidos, doméstico e industriales

El Contratista cuenta con una oficina administrativa y el Sistema de Atención al usuario – SAU, la cual está equipada con dos unidades sanitarias independientes y lavamanos que se encuentran conectados a la red de alcantarillado del municipio.

El Contratista cuenta con trece (13) unidades sanitarias portátiles distribuidos en los frentes de obra del PR 030+300 (2), PR 049+500 (1), PR 050+000 (1), PR 60+000 (1), unidad industrial Tasco (1) de la ruta 6404; PR003+740 ruta 6514 y PR 29+200 (1), PR 23+350 (1), PR 22+200 (1), unidad industrial Sácama, a las cuales se realizó el mantenimiento y limpieza respectiva semanalmente, de esta actividad se generaron (280) litros de aguas residuales, las cuales fueron

transportadas y dispuestas a través de la empresa J&C INGENIERIA Y SERVICIOS SAS para los frentes de Boyacá. Para los frentes de Casanare se entregaron (23 L) de residuos líquidos domésticos, las cuales fueron transportadas y dispuestas a través la empresa J&M Services HSQ SAS.

PROGRAMA 4: BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS

Proyecto PBSE 4.1-11: Manejo del descapote y cobertura vegetal

No aplicó para el periodo reportado.

Proyecto PBSE 4.2-12: Recuperación de áreas afectadas

No aplicó para el periodo reportado.

Proyecto PBSE 4.3-13: Protección de fauna

Durante el periodo el Contratista realiza una charla sobre protección de fauna y flora, con el fin de crear una conciencia ambiental en los trabajadores sobre la protección de estas especies de importancia ambiental.

Para el presente periodo no se reporta casos de atropellamiento de fauna silvestre.

Proyecto PBSE 4.4-14: Protección de ecosistemas sensibles

No aplico para el periodo reportado.

PROGRAMA 5: MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES

Proyecto PMIT 5.1-15: Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio

El Contratista ha realizado la limpieza de todos los sitios de parqueo temporal de maquinaria, dejando estas áreas en las mismas condiciones encontradas.

El Consorcio Vías Nacionales cuenta con un sitio ubicado en las unidades industriales PR4+500 vía Paz de Río-Tasco y PR11+300 Vía Sácama – Hato Corozal, en donde temporalmente se realizan las actividades de parqueo y mantenimientos (preventivos/correctivos) con todas las medidas ambientales requeridas para evitar consolidar un incidente con hidrocarburos y otras sustancias.

Proyecto PMIT 5.2-16: Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de plantas de trituración y asfalto

El Consorcio Vías Nacionales durante el mes de septiembre del 2025 continua con la implementación de las medidas de manejo ambiental para el funcionamiento las plantas de trituración y asfalto en las unidades industriales de Tasco y Sácama Humectación de las vías internas de las unidades industriales, a continuación, se describen:

- Adecuación y mantenimiento al cerramiento perimetral
- Mantenimiento a los puntos ecológicos y jornadas de orden y aseo
- Adecuación y mantenimiento de los acopios temporales de residuos
- Instalación de señalización interna
- Instalación de kit anti derrames
- Mantenimiento a las unidades sanitarias portátiles

Para el funcionamiento de las plantas de producción de agregados pétreos y mezclas asfálticas cuenta con el permiso de emisiones atmosféricas otorgado por Corpoboyacá, mediante Resolución 0042 del 09 de enero de 2025, ubicada en el Km 4+500 de la vía que conduce de Paz de Rio a Tasco, dentro del expediente PERM-00006-24 y para las plantas ubicadas en Sácama – Casanare, Corporinoquia otorgo permiso de emisiones atmosféricas mediante Resolución 500.36.24-1606 del 06 de diciembre de 2024.

Proyecto PMIT 5.3-17: Manejo de maquinaria, equipo y vehículos

El Contratista reporta para este periodo la siguiente relación de maquinaria y vehículos en obra:

Tabla 3-37. Listado de maquinaria y vehículos

MAQUINARIA Y/O VEHÍCULO	CANTIDAD
Excavadoras	8
Motoniveladoras	4
Vibrocompactadores	5
Pavimentadora	1
Bulldozer	1
Grúa	1
Mincargadores	4
Cargador	2
Trituradora	2
Piloteadora	1
Camiones	4
Volqueta - Tanque	4
Volquetas	36

Tabla 3-37. Listado de maquinaria y vehículos	
MAQUINARIA Y/O VEHÍCULO	**CANTIDAD**
Camionetas - camperos	10
Utilitarios	2
Buses	3

La maquinaria y vehículos relacionados en la tabla anterior cuentan con el cumplimiento de la legislación vigente aplicable al proyecto el Decreto 019 de 2012 y las resoluciones 3500 de 2005 y 2200 de 2006 de los Ministerios de Medio Ambiente y Transporte, respecto a la documentación y los certificados de revisión técnico-mecánica y certificado de emisiones atmosféricas.

El contratista realizó el mantenimiento preventivo a la maquinaria y vehículos, de acuerdo al programa de mantenimiento establecido, reporta la ejecución de (42) mantenimientos realizados a vehículos y maquinaria.

INDICADORES APLICABLES AL PAGA

Tabla 3-38. Indicadores de plan de adaptación a la Guía Ambiental.			
INDICADOR	**META**	**DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR**	**VALOR**
Conformación grupo gestión ambiental y social	100%	No. Profesionales contratados para la Gestión ambiental y social del proyecto / No profesionales propuestos * 100	$\frac{4}{4} * 100 = 100\%$
Capacitación ambiental al personal de obra	100%	No. de capacitaciones ejecutadas / No. de capacitaciones programadas * 100	$\frac{5}{5} * 100 = 100\%$
Inducción del área de gestión ambiental	100%	N No. de inducciones realizadas/ No. de trabajadores ingresados en el periodo * 100	$\frac{1}{1} * 100 = 100\%$
3Cumplimiento de requerimientos légales.	100%	No de Permisos obtenidos / No de permisos requeridos para el proyecto *100	$\frac{18}{18} * 100 = 100\%$
	100%	No de proveedores contratados / No de proveedores requeridos * 100	$\frac{6}{6} * 100 = 100\%$
Manejo integral de materiales de construcción.	100%	Volumen de material obtenido de fuentes autorizadas / Volumen total de material utilizado en obra *100	$\frac{11.545{,}42}{11.545{,}42} * 100 = 100\%$
	100%	No de quejas y reclamos solucionadas/No de quejas y reclamos por manejo de materiales de construcción recibidas*100.	0

Tabla 3-38. Indicadores de plan de adaptación a la Guía Ambiental.			
INDICADOR	**META**	**DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR**	**VALOR**
Señalización en frentes de obra	100%	Número de PMT instalados/Número de frentes de obra en el proyecto *100	$\frac{6}{6} * 100 = 100\%$
	100%	Número de señales instaladas/Número de señales requeridas por frente * 100	$\frac{412}{412} * 100 = 100\%$
Manejo y disposición final de escombros y lodos	100%	Volumen de fresado acopiado/ volumen de fresado generado *100	$\frac{0}{0} * 100 = 0\%$
	100%	Volumen de materiales sobrantes dispuestos/volumen de materiales sobrantes generados * 100	$\frac{1.939,3}{1.939,3} * 100 = 100\%$
	100%	No de quejas y reclamos solucionadas/No de quejas y reclamos por manejo de materiales de construcción recibidas*100	0
Manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales	>100%	Kg de residuos no aprovechables dispuestos / Kg de residuos sólidos generados *100	$\frac{175}{276} * 100 = 63,4\%$
	100%	Kg de residuos peligrosos dispuestos / Kg de residuos peligrosos generados * 100	$\frac{0}{0} * 100 = 0\%$
	100%	Kg de residuos aprovechados / Kg de residuos generados * 100	$\frac{101}{275} * 100 = 36,6\%$
Manejo de aguas superficiales	100%	Volumen de agua utilizada / Volumen de agua concesionada o adquirida	$\frac{783}{783} * 100 = 100\%$
	100%	No de medidas de protección de cuerpos de agua implementadas/ No de medidas de protección necesarias*100	0
	100%	Número de corrientes que requieren monitoreo/Número de corrientes monitoreadas*100	0
Manejo de Residuos líquidos, Domésticos e Industriales	100%	Volumen de residuos líquidos domésticos generados/Volumen de residuo líquidos domésticos dispuestos*100	$\frac{303}{303} * 100 = 100\%$
	100%	No. De baños instalados / No. De baños requeridos	$\frac{13}{13} * 100 = 100\%$
	100%	Cantidad de residuos líquidos peligrosos generados / Cantidad de residuos líquidos peligrosos	$\frac{0}{0} * 100 = 0\%$

Tabla 3-38. Indicadores de plan de adaptación a la Guía Ambiental.			
INDICADOR	**META**	**DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR**	**VALOR**
		entregados a empresas especializadas	
Manejo del descapote y cobertura vegetal	100%	m3 de descapote reutilizado / m3 de descapote removido*100	$\frac{0}{0} * 100 = 0\%$
		Cantidad de árboles talados/Cantidad de árboles autorizados para tala en permiso aprovechamiento forestal*100	$\frac{0}{0} * 100 = 100\%$
Recuperación de áreas afectadas	100%	M2 de áreas recuperadas/m2 de áreas afectadas*100	0
	100%	Número de individuos arbóreos sembrados /Números de individuos arbóreos a compensar*100	0
Protección de fauna	100%	No. Capacitaciones protección fauna ejecutadas/ No. Capacitaciones protección fauna programadas *100	$\frac{1}{1} * 100 = 100\%$
	100%	Número de casos reportados de atropellamiento, extracción y/o caza	0
Protección de ecosistemas sensibles	0	Numero reportes de incidentes ambientales en ecosistemas sensibles = 0	0
	100%	Número de metros de cerramiento intervenido/ Número de metros de cerramiento requeridos * 100	0
Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio	100%	Número de sitios de uso temporal/ Número de sitios desmantelados *100	$\frac{3}{3} * 100 = 100\%$
Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.	100%	No de vehículos con certificado de RTM vigente / No de vehículos en el proyecto * 100.	$\frac{53}{53} * 100 = 100\%$
	100%	No de volquetas con carpa / No de volquetas en el proyecto *100	$\frac{36}{36} * 100 = 100\%$
	100%	No mantenimientos realizados / No de mantenimientos programados * 100	$\frac{42}{42} * 100 = 0\%$
NOTA: Los valores que para el presente informe representan porcentaje del 0%, refieren a las actividades de manejo que se tienen proyectadas para realizar, pero que a la fecha no se han iniciado.			

3.2.6. Seguimiento a la Gestión Social

Durante el mes de septiembre de 2025, el Consorcio Vías Nacionales orientó sus esfuerzos de gestión social al desarrollo de actividades alineadas con los objetivos establecidos en el Plan de Trabajo y en el Documento PAGA (Plan de Gestión Ambiental).

A continuación, se presenta el seguimiento detallado de las actividades realizadas, organizadas conforme a los programas definidos en el Documento PAGA:

3.2.6.1. Atención a la comunidad

- Instalación y adecuación de una Oficina de Información y Atención a la Comunidad.

El contratista garantiza el adecuado funcionamiento de los Servicios de Atención al Usuario (SAU) mediante la instalación y adecuación de oficinas de información, así como puntos satélites de atención a la comunidad.

Oficinas SAU:

- Socha: Oficina SAU en la dirección calle 7 #7 -18 oficina 102 Pasaje Comercial La esperanza, pasos abajo del Hospital Sagrado Corazón de Socha, Martes y Jueves 8:00 am - 12:00 m, 2:00 pm - 5:00 pm., Sábado 8:00 am - 12:00 pm.

- Sácama: Calle 3 No 1 - 17 Barrio Centro, Lunes Miércoles y Sábado 8:00 am - 12:00 m, 2:00 pm - 5:00 pm., Sábado 7:00 am - 10:00 am.

Puntos Satélites:

Boyacá:

- Belén: Alcaldía de Belén, los días lunes en horario de 8:00 am a 12:00 pm 2:00 a 5:00 pm

- Socotá:
    - Los Pinos: Tienda donde Doña Nolly todos los viernes de cada semana de 8:00 am 12:00 m.
    - Comeza: Casa Sra. Yeny Molina PR 51+000 todos los viernes de 2:00 pm a 4:00 pm
- Chita:

- Personería Municipal, edificio administrativo, Revisión de Buzón y actualización de cartelera una vez por mes.
- Vereda Venados: Casa Sra. Josefina Zambrano PR91+600 MI

Casanare:

- Paz de Ariporo: Carrera 17 # 6-40, Barrio 20 de julio, Casa Sra. Luz Marina Barreto- martes de 8:00 am - 12:00 m.

- Hato Corozal: Calle 12 # 7- 26 Barrio Centro, Casa Sra. Rocío Pedraza- martes 2:00 pm - 04:00 pm.

- La Salina:
  - Calle 3a. COOPERATIVA COOPMULSALINA- Jueves 8:00 am - 12:00 m
  - Vereda El Arenal: Casa Sra. María Ortiz PR105+860 MD / Jueves 2:00 pm a 4:00 pm

Atención Virtual:

- Correo electrónico: atencionalusuario978@consorcioviasnacionales.com.co
- Teléfono de contacto: 3154076516

Atención a la comunidad.

Casanare:

- Se realizó atención en el SAU de Sácama, donde se proporcionó información a los usuarios sobre el proyecto en general y las vacantes disponibles en los departamentos de Boyacá y Casanare.

Boyacá:

- El 4 de septiembre de 2025 se atendió a cuatro personas de la comunidad del AID, quienes solicitaron adecuaciones en los accesos a sus viviendas ubicadas en la vereda Comeza Hoyada. Asimismo, se gestionó una solicitud por daño en el tubo del acueducto en la vereda Los Pinos, situación que fue solucionada con el apoyo del área técnica.

- Adicionalmente, se resolvieron inquietudes relacionadas con predios ubicados en el PR 54+680. Con el respaldo del área jurídica predial, se

informó que dichos predios se encuentran desafectados, y que, en caso de ser necesario, se contactará a los propietarios para gestionar los permisos correspondientes.

- En septiembre de 2025, se realizó atención en el SAU del municipio de Socha, donde se brindó información general sobre el proyecto, las vacantes disponibles, y se recepcionaron dos (2) hojas de vida para el cargo de Controladora Vial. Estos documentos fueron remitidos al área de selección para la correspondiente verificación de perfil

Recepción de PQRS:

Se informa sobre una PQRS recibida en el mes de agosto de 2025, la cual no fue incluida en el informe correspondiente a ese periodo:

Tabla 3-39. PQRS recepcionadas agosto 2025

N° PQRS	FECHA	PETICIONARIO	ASUNTO	TIPO	ESTADO	OBSERVACIÓN
214	25/08/2025	JAC COMEZA HOYADA	La comunidad de Comeza Hoyada, representada por la presidenta de la Junta de Acción Comunal (JAC), señora María Eugenia García, solicitó al Consorcio el mejoramiento del predio conocido como “La Agencia”, el cual es utilizado actualmente como bahía de retorno para los vehículos de la comunidad. Aunque una persona manifestó que dicho predio es de propiedad privada, la comunidad sostiene que se trata de una servidumbre con más de 50 años de uso continuo y colectivo. Por tal motivo, se indica que es necesario que la comunidad realice un acercamiento con el propietario del terreno con el fin de obtener su autorización expresa para la ejecución de cualquier tipo de intervención o mejora. En ausencia de dicha autorización, el Consorcio no podrá realizar obras en el lugar, con el objetivo de evitar posibles conflictos o implicaciones legales a futuro.	P	A	EN TRAMITE

En el periodo comprendido entre el 1° y el 30 de septiembre de 2025, se recibieron las siguientes Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS):

Tabla 3-40. PQRS recepcionadas septiembre 2025

N° PQRS	FECHA	PETICIONARIO	ASUNTO	TIPO	ESTADO	OBSERVACIÓN
215	22/09/2025	Miguel Ángel Barrera	De acuerdo a reunión llevada a cabo el pasado 15-08-2025por el bloqueo que se realizó para presionar con el fin de que se arreglaran los ingresos y caminos de herradura el Contratista llego al acuerdo de colocar un material en la entrada de su finca pero a este material le falta compactación porque está muy suelto y las motos que acceden por este camino tienen dificultades, a la fecha 2 motos se han accidentado, solicita amablemente le colaboren compactando este material para que no se genere un accidente mayo, además hacen falta 2 viajes"	Q	A	En tramite
216	24/09/2025	Manuel Torres	Se presenta afectación en el ingreso a la vivienda, solicita la adecuación. Debido a la cancelación del paso de la manguera que anteriormente suministraba agua a la vivienda. Esta situación se presentó durante la ejecución de las obras viales, pero considerando que ya se ha finalizado la intervención en ese sector, el señor Torres solicita comedidamente que se restablezca el acceso al agua, ya que actualmente deben abastecerse mediante baldes.	Q	A	Al término del informe el Contratista realizó adecuación de la manguera del agua.

- Instalación buzones satélites

Con el objetivo de garantizar una comunicación efectiva con las comunidades ubicadas en el Área de Influencia del Proyecto (AIP), así como de facilitar la recepción de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS) relacionadas con el desarrollo de la obra, se instalaron buzones satélites en los siguientes puntos:

Boyacá:
- Belén: Alcaldía de Belén
- Socotá:
  - Los Pinos: Tienda donde Doña
  - Comeza: Casa Sra. Yeny Molina PR 51+000
- Paz del Rio: Personería Municipal - Cr 3 No 7-50, Palacio municipal
- Chita: Personería municipal.

Casanare:
- Paz de Ariporo: Carrera 17 # 6-40, Barrio 20 de julio, Casa Sra. Luz Marina Barreto
- Hato Corozal: Calle 12 # 7- 26 Barrio Centro, Casa Sra. Rocío Pedraza

- La Salina
  - Calle 3a. COOPERATIVA COOPMULSALINA
  - Vereda El Arenal: Casa Sra. María Ortiz PR105+860 MD

Durante el mes de septiembre de 2025 se realizaron verificaciones en los buzones, cada ocho días, de acuerdo a lo definido en el documento PAGA y no se evidenciaron manifestaciones en estos.

- El 01 de septiembre, la Personería Municipal de Chita realizo la revisión el buzón sin encontrar PQRS.

Indicador de Cumplimiento

Tabla 3-41. Indicador de cumplimiento proyecto de atención a la comunidad

Nombre de indicador:	Atención a PQRS Del 1 al 30 de septiembre de 2025
Indicador calificación: Belén - Paz de Ariporo	No. de quejas y reclamos atendidos X 100 = ≥ 100% No. de quejas y reclamos recibidos
	(163) X 100 /215 = 75,8% de cumplimiento
Análisis	

ANALISIS MENSUAL DE PQRS	
N° de Quejas y reclamos recibidas en el mes.	2
N° de quejas y reclamos en el mes pendientes por atención.	2
N° de quejas y reclamos atendidas en el mes.	1
ANALISIS GENERAL DE PQRS	
N° de quejas y reclamos recibidos por el contrato.	215
N° de quejas y reclamos atendidas en el contrato.	163
N° Acumulado de quejas y reclamos pendientes por atención en el contrato.	52

3.2.6.2. Información y participación

- Acciones de Información

Actualización de carteleras:

Durante septiembre de 2025, se llevaron a cabo actualizaciones semanales en las carteleras informativas ubicadas a lo largo del corredor vial. El objetivo principal de estas actualizaciones fue mantener a la comunidad informada sobre las vacantes laborales disponibles, temas relacionados con la seguridad vial y los avances del proyecto.

Casanare

- 02/09: PSI Paz de Ariporo y Hato Corozal — Vacantes para conductor de doble troque y electromecánico.
- 03/09: SAU — Vacantes para oficial de obra, conductores, electromecánico, mecánico (LA), ingenieros residentes y almacenista.
- 04/09: PSI El Arenal — Vacantes para oficial de obra, conductores, electromecánico, mecánico (LA), ingenieros residentes y almacenista.
- 25/09: se realizó actualización de la cartelera informativa PSI El Arenal, con las siguientes vacantes disponibles: Conductor doble troque e Ingeniero residente auxiliar.

Boyacá

En este mes, se actualizaron las carteleras informativas del SAU Socha y los puntos satélites de Belén, Paz de Río, Socotá (veredas Pinos y Comeza Hoyada) y Chita. Se publicaron vacantes para los cargos de operador de Piloteadora, ayudante de obra, conductor de volqueta y operador de minicargador

Reuniones Extraordinarias

Durante el mes de septiembre de 2025, se llevaron a cabo reuniones extraordinarias en los departamentos de Casanare y Boyacá, con el objetivo de atender PQRS, hacer seguimiento a compromisos previamente adquiridos y socializar avances del proyecto. A continuación, se detallan las actividades realizadas:

Casanare:

- Sácama: El 4 de septiembre se realizó una visita conjunta con la Personería Municipal, la Secretaría de Planeación, el Consorcio Interventorías Colombia y el Consorcio Vías Nacionales. Se inspeccionaron los predios de la señora Guillermina Mora y el señor Pedro Mojica, así como los accesos a las escuelas de las veredas La Colorada y La Casirva. El propósito de la visita fue verificar PQRS activas, evaluar posibles soluciones y establecer compromisos orientados al cierre de los requerimientos.
- La Salina: El 11 de septiembre se llevó a cabo una reunión extraordinaria en el municipio de La Salina para revisar el cumplimiento de los compromisos pactados en reuniones previas (03/04/2025 y 24/06/2025). Asistieron 37 personas, incluyendo autoridades municipales, miembros de la comunidad y representantes de gremios del sector.
  Durante el encuentro se establecieron nuevos compromisos, entre los que se destacan:
  - Elaboración de estudios y diseños para el sector del PR 118.

- Ejecución de mantenimiento vial entre los PR 62 y PR 118.
- Coordinación de reunión con Corporinoquia para abordar temas ambientales y permisos.
- Programación de una mesa técnica sobre la OPC de la Escuela de La Salina

Boyacá

- Socotá – Vereda Comeza Hoyada

El 2 de septiembre se desarrolló una reunión con el señor José García, propietario del predio ubicado entre las abscisas 51+580 y 51+630 (margen derecha), y con la presidenta de la Junta de Acción Comunal (JAC) de la vereda Comeza Hoyada. La reunión tuvo como objetivo dar respuesta a la PQRS N.º 214, presentada el 25 de agosto, relacionada con la solicitud de adecuación de una bahía para maniobras de retorno.

El propietario otorgó autorización condicionada para intervenir su predio, permitiendo la construcción de la bahía con uso exclusivo para retorno vehicular, excluyendo su utilización como parqueadero, y protegiendo el terreno destinado a futura vivienda.

- Socotá – Vereda Corral de Piedra

El 17 de septiembre se llevó a cabo una reunión extraordinaria con la comunidad de la vereda Corral de Piedra, en el municipio de Socotá. El objetivo fue socializar las obras ejecutadas en septiembre y presentar las actividades programadas entre octubre y diciembre de 2025.

Durante el encuentro, el residente de obra del Consorcio presentó los siguientes temas:

- Actividades ejecutadas: corte de talud para ampliación vial, construcción de alcantarillas y box coulvert, y traslado de redes eléctricas.
- Posibles interrupciones del servicio de acueducto durante las excavaciones.
- Solicitud de colaboración comunitaria para identificar el trazado de tuberías y redes, así como para informar sobre caminos de herradura existentes.
- Socialización de la restricción de paso para tractocamiones y llamado al cuidado de la señalización instalada.
- Información técnica sobre la aplicación de asfalto en el tramo comprendido entre los PR 56+340 y PR 57+300, detallando el alcance, la metodología y el cronograma estimado. Esta actividad está programada para enero de 2026.

En la reunión participaron el presidente de la JAC, 12 propietarios de predios colindantes a la vía, así como representantes de la interventoría y del Consorcio.

- Socotá – Vereda Comeza Hoyada

El miércoles 24 de septiembre de 2025, en el PR 51+750 MI, se llevó a cabo una reunión extraordinaria de apoyo social a la gestión predial con la señora Irene Rodríguez, propietaria del predio ubicado en dicho punto.

El objetivo de la reunión fue atender las inquietudes de la propietaria respecto a los permisos de intervención voluntarios necesarios para la ampliación de la vía, en particular sobre los cortes de talud en el área de influencia del proyecto. Durante el encuentro, la señora Rodríguez manifestó su negativa a firmar los permisos, argumentando el riesgo de desprendimiento de material debido a las condiciones del terreno. Según informó, el área ha sido evaluada por geólogos, quienes advirtieron que los cortes previstos podrían afectar las viviendas ubicadas en la parte alta del talud. Como compromisos derivados de la reunión, se dejó constancia de lo anterior en acta para su seguimiento y para la adopción de las medidas que se consideren pertinentes dentro del marco del proyecto.

Adicional, se reiteraron los compromisos relacionados con el predio del señor Manuel Torres, ubicado en el PR 51+700 MD, los cuales incluyen: adecuación de accesos teniendo en cuenta la altura de la vía, reparación de la manguera del acueducto, protección de la vivienda mediante gaviones para prevenir desprendimientos de material y la atención a los acuerdos previos pactados con los propietarios

Instalación de pasacalles

El 6 de septiembre se instalaron pasacalles informativos en puntos estratégicos del corredor vial, con el fin de comunicar restricciones vehiculares vigentes:

- PR 32+000 (desvío hacia Tame y Hato Corozal): se instaló pasacalle informando sobre la restricción al paso de vehículos articulados en la vereda Los Pinos (municipio de Socotá), de acuerdo con la Resolución 03367 del 21 de agosto de 2025 emitida por INVIAS.
- PR 0+000 (salida de Sácama hacia Boyacá): se reubicó el pasacalle anterior, informando sobre la restricción de paso vehicular uno a uno entre los PR 54+370 y PR 57+000.

Acciones de divulgación

Entrega de piezas divulgativas – Sácama

El 5 de septiembre de 2025 se desarrolló una jornada informativa dirigida a proveedores del municipio de Sácama. Se entregaron los siguientes volantes:

- Volante N.º 002-2025: Información sobre el Sistema de Atención al Usuario (SAU).
- Volante N.º 003-2025: Aclaración sobre responsabilidades en deudas o compromisos financieros de terceros vinculados al proyecto

Indicador de Cumplimiento

Tabla 3-42. Indicador de cumplimiento	
NOMBRE DE INDICADOR:	**Acciones de divulgación** Del 1 al 30 de septiembre de 2025
INDICADOR CALIFICACIÓN: BELÉN - PAZ DE ARIPORO	No. de piezas distribuidas x 100 = no. de piezas requeridas
	25 x 100/25 = 100%
ANÁLISIS	Durante el mes de septiembre de 2025 se realizó la entrega de piezas comunicativas de no fianzas y esta actividad se realizó en Casanare.

Tabla 3-43. Indicador de cumplimiento	
NOMBRE DE INDICADOR:	**Reuniones de Extraordinarias** Del 1 al 30 de septiembre de 2025
INDICADOR DE CALIFICACIÓN: BELÉN - PAZ DE ARIPORO	No. De Reuniones de extraordinaria X 100 No. De Reuniones de extraordinaria totales = 100%
	(5/5) x 100 = 100%
ANÁLISIS	Durante septiembre de 2025, se llevaron a cabo 5 reuniones extraordinarias requeridas por la comunidad en los departamentos de Casanare y Boyacá.

Tabla 3-44. Indicador de cumplimiento	
NOMBRE DE INDICADOR:	**Reuniones de Avance** Del 1 al 30 de septiembre de 2025
INDICADOR DE CALIFICACIÓN: BELÉN - PAZ DE ARIPORO	No. De Reuniones de extraordinaria X 100 No. De Reuniones de extraordinaria totales = 100%
	(0/0) x 100 = 100%
ANÁLISIS	Durante septiembre de 2025, no se desarrolló esta actividad

3.2.6.3. Manejo de la Infraestructura de Predios y Servicios Públicos

- *Actas de vecindad*

Boyacá

- Los días 18 y 20 se realizaron 3 actas de vecindad de inicio en la vereda Corral de Piedra-Socotá entre los PR 56+ 340 y PR 56+500. A los señores Fidel Soto, Segundo Herrera e Eulises Duran
- Durante la semana del 22 al 27 de septiembre se realizaron 5 actas de vecindad de inicio de la siguiente manera:
  - PR 56 en la vereda Corral de Piedra-Socotá
    - Segundo Herrera 57+ 300
    - Homero Ojeda 56 + 800
  - PR 49 vereda Comeza Hoyada-Socotá
    - José Moisés Abril PR 49 100 MI
    - Jesús Pérez Mendivelso PR 49 180
    - María del Carmen Velandia PR 49 150

Tabla 3-45. Indicador de cumplimiento	
NOMBRE DE INDICADOR:	Levantamiento de actas de vecindad Del 1 al 30 de septiembre de 2025
INDICADOR DE CALIFICACIÓN: BELÉN - PAZ DE ARIPORO	No. de actas de vecindad levantadas X 100 = 100% No. de actas de vecindad requeridas para el proyecto
	242X100/247 =98%
ANÁLISIS	El indicador del mes de septiembre de 2025 se aprueba un acta, las actas elaboradas en el mes no están aprobadas por Interventoría.

- *Actas de compromiso*

Boyacá:

- El 04 de septiembre de 2025 se llevó a cabo una jornada de socialización con el propietario del predio ubicado en el PR 0+100, en el municipio de Belén. Como resultado, se obtuvo la autorización formal por parte del propietario para que el Consorcio Vías Nacionales ejecute la construcción de gaviones con el objetivo de estabilizar y proteger la banca de la vía, garantizando la seguridad vial en el sector y mitigando riesgos asociados a erosión o deslizamientos.
- Durante la semana del 22 al 27 de septiembre se firmaron 5 actas de permiso y compromiso con propietarios de predio de la siguiente manera:

3 actas del PR 49+000 al 49+180 para construcción de muro (excavación)
2 actas para corte de talud y retiro de cercas en el PR 57+500 al 57+650.

3.2.6.4. Proyecto: recuperación derecha de vía:

Este proyecto no aplica, ya que no se detectaron actividades económicas informales sobre la franja del derecho de vía del corredor vial en el marco del contrato 978 de 2021. En caso de detectarse alguna ocupación de este tipo, se realizará el trámite respectivo de acuerdo con lo establecido en la Ley 1228 del 16 de julio de 2008.

3.2.6.5. Proyecto Cultura Vial y Participación Comunitaria

Durante el mes de septiembre de 2025 no se desarrollaron actividades de este programa.

Tabla 3-46. Indicador de cumplimiento	
NOMBRE DE INDICADOR:	Cultura vial y participación comunitaria – Talleres Del 1 al 30 de septiembre de 2025
INDICADOR DE CALIFICACIÓN: BELÉN-PAZ DE ARIPORO	No. De talleres realizados X 100 / No. De talleres programados =100
	(0/0) X 100 = 0%
ANÁLISIS	Durante este mes no se programaron actividades de este programa.

- Talleres pedagógicos de sostenibilidad

No se tenían proyectados para este mes.

Tabla 3-47. Indicador de cumplimiento	
Nombre de indicador:	Cultura vial y participación comunitaria Campañas de Cultura Vial Del 1 al 30 de septiembre de 2025
Indicador de calificación: Belén-Paz de Ariporo	No. de campañas realizados X 100 / No. De campañas programados =100
	(0/0) X 100 = 0%
Análisis	Durante este mes no se programaron actividades de este programa.

- Comité de participación comunitaria

No se tenían proyectados para este mes.

Tabla 3-48. Indicador de cumplimiento	
Nombre de indicador:	Cultura vial y participación comunitaria – Reuniones con comité de participación

Tabla 3-48. Indicador de cumplimiento	
	Del 1 al 30 de septiembre de 2025
Indicador de calificación: Belén-Paz de Ariporo	No. de reuniones realizadas X 100 / No. De reuniones programadas =100
	(0/0) X 100 = 0%
Análisis	Durante este mes no se programaron actividades de este programa.

3.2.6.6. Contratación de Mano de Obra

- Contratación de mano de obra residente en el AID

En el mes de septiembre de 2025 se dio ingreso a 10 trabajadores del AIP y foráneo, dando cumplimiento a la cláusula del contrato en cuanto a contratación de Mano de Obra, el Consocio Vías Nacionales reporta lo siguiente:

- Requerimiento: El 5% del equipo Directivo y/o Administrativo implementado para la ejecución del contrato deberá corresponder a mujeres.

  Cumplimiento: El contrato cuenta con **30** personas en el área Directiva y/o Administrativa, para el mes de septiembre de 2025, de las cuales **13** son mujeres, lo que equivale al **43.3%** de participación y cumplimiento a lo requerido por el contrato.

- Requerimiento: El 5% del equipo técnico y/o operativo implementado para la ejecución del contrato deberá corresponder a mujeres.

  Cumplimiento: El contrato cuenta con **280** personas del equipo técnico y/o operativo, para el mes de septiembre de 2025, de las cuales **31** son mujeres, lo que equivale al **11.7%** de participación y cumplimiento a lo requerido por el contrato.

- Requerimiento: El 1% de todo el personal implementado para la ejecución del contrato deberá corresponder a personas que se encuentren enmarcadas dentro de los requisitos de ley de primer empleo.

  Cumplimiento: Al finalizar el mes septiembre de 2025, el Contratista cuenta con un total de **310** personas laborando para el desarrollo del proyecto, de las cuales **73** personas están enmarcadas dentro de los requisitos de primer empleo con un porcentaje del **23.5%** de participación y cumplimiento a lo requerido por el contrato.

Tabla 3-49. Personal septiembre 2025				
	AIP	**REGIÓN**	**FORÁNEO**	**TOTAL PERSONAL**
MOC	6	17	13	36
	1,94%	5,48%	4.19%	11.61%
MONC	131	53	90	274
	42,26%	17,10%	29,03%	88.39%

Tabla 3-50. Indicador de cumplimiento	
NOMBRE DE INDICADOR:	Contratación mano de obra no calificada Del 1 al 30 de septiembre de 2025
INDICADOR DE CALIFICACIÓN:	No. De empleos de MONC en el proyecto / no. De empleos de MONC del AIP (80%)
	(184X100) /274= 67%
ANÁLISIS	Finalizando el mes de septiembre de 2025 el contratista no cumple con la meta de tener un 80% de personal de MONC del AIP junto con el de la región, mantuvo el porcentaje ya que la contratación fue en este mes del personal AIP.

- Capacitación del personal:

<u>Boyacá</u>

- El 2 de septiembre de 2025 se llevó a cabo una charla sobre *trabajo en equipo* dirigida al personal de los diferentes frentes de obra.
- El 18 de septiembre de 2025 se realizó una inducción en gestión social al Sr. Jorge Alejandro Rincón Granados, quien ingresó como Ingeniero Residente Auxiliar.
- El 23 de septiembre de 2025 se desarrolló una charla para el personal de obra enfocada en la importancia del trabajo en equipo en las actividades diarias. Se destacó que ningún logro significativo se alcanza de manera individual; detrás de cada meta cumplida hay un esfuerzo colectivo. El trabajo en equipo implica la colaboración organizada de varias personas para lograr objetivos comunes, permitiendo:
    - La integración de diferentes talentos y perspectivas, lo cual enriquece las soluciones.
    - La distribución de responsabilidades, reduciendo la carga individual.
    - La mejora de la comunicación, el clima laboral y la confianza mutua.

  También se compartieron algunas claves para fomentar un trabajo en equipo efectivo:
    - Comunicación clara y respetuosa.

- Definición de roles para que cada integrante conozca su aporte.
- Escucha activa y empatía para comprender las ideas de los demás.
- Compromiso con los objetivos colectivos, priorizando el bien común sobre los intereses individuales.
- Reconocimiento y valoración de los aportes de todos los miembros del equipo.

Casanare

- El 23 de septiembre de 2025 se realizó una inducción en gestión social a los señores Francisco Javier Madera y Luis Felipe Hende, quienes ingresaron como ayudantes de obra.
- El 24 de septiembre de 2025 se llevó a cabo una inducción en gestión social a la señora Luz Mireya Rodríguez, quien ingresó como almacenista

3.2.6.7. Proyecto productivo

- Obras de participación comunitaria

No se reportaron actividades.

- Participación comunitaria

No se reportaron actividades.

3.2.6.8. Patrimonio Arqueológico y Cultural

- Capacitación en prevención de patrimonio arqueológico

Se realizaron las siguientes inducciones:

Casanare

- El 23 de septiembre de 2025 se realizó una inducción de prevención de patrimonio arqueológico a los señores Francisco Javier Madera y Luis Felipe Hende, quienes ingresaron como ayudantes de obra.
- El 24 de septiembre de 2025 se llevó a cabo una inducción de prevención de patrimonio arqueológico a la señora Luz Mireya Rodríguez, quien ingresó como almacenista

Indicador de Cumplimiento

Tabla 3-51. Indicador de cumplimiento	
NOMBRE DE INDICADOR:	Capacitaciones de Protección del Patrimonio Arqueológico y Cultural Del 1 al 30 de septiembre de 2025
INDICADOR DE CALIFICACIÓN: BELÉN-PAZ DE ARIPORO	No. de Cap. de Patrim. arqueológico realizadas X 100 = 100% No. de capacitaciones de Patrimonio arqueológico programas.
	(2x 100) 2 = 100%
ANÁLISIS	En septiembre de 2025, se realizaron las capacitaciones programadas.

Observaciones:

- Cumplimiento del Plan de Trabajo y PAGA: Durante el mes de septiembre de 2025, el Consorcio Vías Nacionales desarrolló sus actividades de gestión social en concordancia con los lineamientos del Plan de Trabajo y del Plan de Gestión Ambiental (PAGA), evidenciando un enfoque integral hacia la atención comunitaria, la participación ciudadana y la protección del patrimonio.

- Atención a la Comunidad y Gestión de PQRS: Se mantuvo el funcionamiento de las Oficinas SAU y puntos satélites en los departamentos de Boyacá y Casanare, garantizando la accesibilidad de los usuarios a los canales de atención. Se recibieron dos PQRS en septiembre y se gestionó una adicional del mes anterior. Aunque una fue atendida en el periodo, persisten requerimientos en trámite, lo cual refleja la necesidad de fortalecer los tiempos de respuesta.

- Participación y Divulgación Comunitaria: Se llevaron a cabo cinco reuniones extraordinarias con comunidades, líderes y autoridades locales, cumpliendo al 100% con los compromisos establecidos. Estas reuniones fueron fundamentales para socializar avances del proyecto, resolver inquietudes prediales y promover la corresponsabilidad con la ejecución de obras. Adicionalmente, se realizaron actividades de divulgación a través de carteleras informativas, pasacalles y distribución de volantes.

- Manejo de Predios y Acuerdos con Propietarios: Se levantaron actas de vecindad e instrumentos de compromiso en los municipios del área de influencia, destacando una participación activa de la comunidad en los procesos de intervención predial. No obstante, se reporta que algunas actas elaboradas aún no han sido aprobadas por la interventoría.

- Contratación de Mano de Obra Local y Equidad de Género: El proyecto ha logrado cumplir y superar los porcentajes contractuales relacionados con

inclusión de mujeres y primer empleo. Sin embargo, se evidenció un incumplimiento en la meta del 80% de Mano de Obra No Calificada (MONC) proveniente del Área de Influencia Directa (AIP), situación que deberá ser atendida mediante estrategias de vinculación local.

- Capacitación y Fortalecimiento del Recurso Humano: Se realizaron inducciones y charlas en temas clave como gestión social, trabajo en equipo y protección del patrimonio arqueológico. Estas actividades contribuyen al fortalecimiento de capacidades del personal vinculado al proyecto, en concordancia con los principios de sostenibilidad social y cumplimiento normativo.

- Cultura Vial y Participación Comunitaria: Durante el mes de septiembre no se ejecutaron actividades bajo este componente. Aunque no estaban programadas, se sugiere evaluar la reactivación de este eje en los próximos meses para fortalecer la apropiación social del proyecto y el uso seguro del corredor vial.

- Seguimiento a Proyectos Productivos y Ocupación del Derecho de Vía: No se reportaron actividades productivas ni casos de ocupación informal del derecho de vía. Se recomienda continuar con la vigilancia preventiva sobre estos aspectos, especialmente en zonas de alto tránsito comunitario.

3.2.7. Seguimiento a la Gestión Predial

3.2.7.1. Identificación predial

Actualmente en el proyecto se cuenta con la siguiente identificación predial:

Tabla 3-52. Inventario predial

MUNICIPIO	RUTA NACIONAL	No. PREDIOS IDENTIFICADOS	No. MEJORAS IDENTIFICADAS
PAZ DE RIO	6404	2	0
SOCHA	6404	7	0
SOCOTÁ	6404	99	78
CHITA	6404	0	2
HATO COROZAL	6405	0	1
TOTAL		**108**	**81**

Es importante destacar que, debido a la dinámica del proyecto y a los cambios en las condiciones técnicas y jurídicas de los predios a lo largo del corredor, se han identificado, hasta la fecha, un total de 201 afectaciones prediales. Estas se distribuyen en 117 predios con identificación jurídica (es decir, con folio de matrícula inmobiliaria) y 84 mejoras que se encuentran en proceso de verificación para determinar si cuentan con titular del derecho real de dominio.

De acuerdo con la siguiente tabla, a la fecha se han desafectado 9 predios con folio de matrícula inmobiliaria y 3 mejoratarios, lo que representa un saldo actual de 108 predios y 81 mejoratarios con afectación vigente.

Tabla 3-53. Predios desafectados

TIPOLOGIA	CANTIDAD DESAFECTADOS	OFICIO DE DESAFECTACION
PREDIOS CON FMI	9	CVN-0978-1027-2024
MEJORATARIOS	3	CVN-0978-1027-2024

La cantidad de afectaciones identificadas, menos las desafectaciones, dan como resultado 108 predios vigentes y 81 mejoras

3.2.7.2. Insumos elaborados

- Diagnostico predial

Como requisito previo al inicio de presentación de fichas prediales y estudios de títulos, el Consorcio Vías Nacionales elaboró el diagnóstico predial y el informe general del sector, lo cual obtuvo la aprobación y el visto bueno en las siguientes fechas:

Tabla 3-54. Diagnóstico predial e Informe General del Sector

INSUMO	APROBACIÓN INTERVENTORÍA	VISTO BUENO INSTITUTO
Diagnóstico Predial	C.1468/RL1956/23/7.8 de 20 de noviembre de 2023 C.1468/RL2372/24/7.8 de 29 de abril de 2024	2024S-VBOG-001862 de 17 de enero de 2024 2024S-VBOG-001969 de 18 de enero de 2024 2024S-VBOG-002482 de 19 de enero de 2024 2024S-VBOG-007511 de 14 de febrero de 2024 2024S-VBOG-031677 de 21 de mayo de 2024
Informe General del Sector	C.1468/RL2138/24/7.8 de 9 de febrero de 2024	2024S-VBOG-007511 del 14 de febrero de 2024

Nota: El diagnóstico predial se elaboró con el diseño geométrico aprobado por Interventoría en noviembre de 2022. *Fuente:* Informe mensual Interventoría septiembre de 2024.

A continuación, se presenta una tabla que detalla la cantidad de insumos prediales elaborados hasta la fecha y las etapas que el Consorcio Vías Nacionales ha avanzado hasta el momento. Estas etapas son:

- Elaboración de diagnóstico predial
- Elaboración de informe general del sector
- Elaboración de fichas prediales
- Elaboración de estudios de títulos
- Elaboración de avalúos
- Permisos de Intervención Voluntario

- Ofertas formales de compra
- Notificación de la oferta formal de compra

- Estudio de títulos

En el mes de septiembre de 2025, el Contratista no presentó fichas prediales nuevas.

Tabla 3-55. Estado de las Fichas Prediales	
ÍTEM	**CANTIDAD**
Fichas programadas en el mes	4
Fichas presentadas en el mes	0
Fichas en revisión Interventoría	1
Fichas en subsanaciones Contratista	5
Fichas aprobadas Interventoría	30
Fichas con Visto Bueno Instituto	30
Total, acumulado fichas presentadas	**36**
% Avance	34%

- El Contratista presentó las fichas prediales 082-I-T1-MCBP, 010-ID-T1-MCBP y 082-D-MJ1-T1-MCBP mediante comunicado CVN-0978-833-2025 de 19/09/2025. La Interventoría realizó la devolución con observaciones mediante comunicado C.1468/RL3827/25/7.8 de 27 de septiembre de 2025.
- El Contratista se encuentra subsanando las fichas prediales 064-D-T1-MCBP y 084-D-T1-MCBP, devueltas por la Interventoría mediante comunicado C.1468/RL3788/25/7.8 de 18 de septiembre de 2025.

- El Contratista continúa subsanando la ficha predial 123-D-T1-MCBP, devuelta con comunicación C.1468/RL3035/24/7.8 de fecha 19 de diciembre de 2024

- Estudios de títulos

En el mes de septiembre de 2025, el Contratista no presentó estudios de títulos programados.

Tabla 3-56. Estado de los estudios de títulos	
ÍTEM	**CANTIDAD**
Estudios de títulos programadas en el mes	5
Estudios de títulos presentados en el mes	0
Estudios de títulos en revisión Interventoría	1
Estudios de títulos en subsanaciones Contratista	5

Tabla 3-56. Estado de los estudios de títulos	
ÍTEM	**CANTIDAD**
Estudios de títulos aprobados Interventoría	29
Estudios de títulos Visto Bueno Instituto	29
Total, acumulado estudios de títulos presentados	35
% Avance	33%

- El Contratista presentó el estudio de títulos 082-I-T1-MCBP, mediante comunicado CVN-0978-833-2025 de 19/09/2025. La Interventoría se encuentra en revisión de este.
- El Contratista se encuentra subsanando los estudios de títulos 064-D-T1-MCBP y 084-D-T1-MCBP, devueltas por la Interventoría mediante comunicado C.1468/RL3788/25/7.8 de 18 de septiembre de 2025.
- El Contratista continúa subsanando el estudio de títulos 123-D-T1-MCBP, devuelta con comunicación C.1468/RL3035/24/7.8 de fecha 19 de diciembre de 2024.

- El instituto emitió concepto de no objeción al estudio de títulos del predio 079-D-T1-MCBP, mediante comunicado 2025S-VBOG-065467 de 6/09/2025

- **Diagnósticos jurídicos**

Tabla 3-57. Estado de los diagnósticos jurídicos	
Ítem	**Cantidad**
Diagnósticos jurídicos programadas en el mes	3
Diagnósticos jurídicos presentados en el mes	0
Diagnósticos jurídicos en revisión Interventoría	1
Diagnósticos jurídicos en subsanaciones Contratista	1
Diagnósticos jurídicos aprobados Interventoría	0
Diagnósticos jurídicos Visto Bueno Instituto	0
Total, acumulado Diagnósticos jurídicos presentados	2
% Avance	2%

Fuente: Cronograma predial. *Nota.* El avance corresponde al total de 92 diagnósticos jurídicos previstos para ejecutar, en relación con los diagnósticos acumulados presentados.

- El Contratista presentó los diagnósticos jurídicos 010-ID-T1-MCBP y 082-D-MJ1-T1-MCBP mediante comunicado CVN-0978-833-2025 de 19/09/2025. La Interventoría se encuentra en revisión de estos.

- Avalúos

Tabla 3-58. Estado de avalúos	
ÍTEM	**CANTIDAD**
Avalúos programados en el mes	4
Avalúos nuevos presentados en el mes	0
Avalúos en revisión Interventoría	0
Avalúos en subsanaciones Contratista	15
Avalúos aprobados Interventoría	21
Avalúos Visto Bueno Instituto	14
Total, acumulado avalúos presentados	29
% avance	32%

- 179-ID-T1-MCBP, 078-D-T1-MCBP, 083-D-T1-MCBP, y 126-D-T1-MCBP: comunicado CVN-0978-744-2025 de 13 de agosto de 2025.

- El Contratista se encuentra subsanando los siguientes informes de avalúo devueltos con las siguientes comunicaciones:

Tabla 3-59. Comunicaciones avalúos		
PREDIO Y/O MEJORA	**COMUNICACIÓN**	**FECHA**
006A-I-T1-MCBP	C.1468/RL3766/25/7.8	4 de septiembre de 2025
006B-D-T1-MCBP	C.1468/RL3484/25/7.8	6 de junio de 2025
018-I-T1-MCBP	C.1468/RL3766/25/7.8	4 de septiembre de 2025
043-I-T1-MCBP	C.1468/RL3766/25/7.8	4 de septiembre de 2025
045-ID-T1-MCBP	C.1468/RL3648/25/7.8	28 de julio de 2025
046-ID-T1-MCBP	C.1468/RL3622/25/7.8	24 de julio de 2025
056-ID-T1-MCBP	C.1468/RL3622/25/7.8	24 de julio de 2025
058-I-T1-MCBP	C.1468/RL3780/25/7.8	12 de septiembre de 2025
059-D-T1-MCBP	C.1468/RL3563/25/7.8	1 de julio de 2025
060-I-T1-MCBP	C.1468/RL3648/25/7.8	28 de julio de 2025
076-D-T1-MCBP	C.1468/RL3604/25/7.8	15 de julio de 2025
078-D-T1-MCBP	C.1468/RL3765/25/7.8	4 de septiembre de 2025
083-D-T1-MCBP	C.1468/RL3765/25/7.8	4 de septiembre de 2025
126-D-T1-MCBP	C.1468/RL3765/25/7.8	4 de septiembre de 2025

En el mes de septiembre se devolvieron siete (7) informes de avalúo. Se realizó una mesa de trabajo el 2 de septiembre de 2025 en donde se resolvió avanzar con el trámite de avalúos pese a que el IGAC no ha emitido el concepto solicitado.

Mediante comunicado C.1468/RL3780/25/7.8 de 12 de septiembre de 2025, la interventoría emitió concepto de aprobación al argumento adicional que se incluirá en los informes de avalúo que presentar norma *“Áreas susceptibles a actividades mineras”*.

De acuerdo con lo anterior, el Contratista radicó mediante comunicado CVN-0978-831-2025 de 19 de septiembre de 2025, trece (13) informes de avalúo: 006A-I-T1-MCBP, 018-I-T1-MCBP, 043-I-T1-MCBP, 045-ID-T1-MCBP, 046-ID-T1-MCBP, 056-ID-T1-MCBP, 059-D-T1-MCBP, 060-I-T1-MCBP, 076-D-T1-MCBP, 078-D-T1-MCBP, 083-D-T1-MCBP, 126-D-T1-MCBP, 058-I-T1-MCBP (también entregado en comunicación CVN-0978-827-2025)

Y mediante comunicado CVN-0978-827-2025 de 16 de septiembre de 2025: entrega de un informe de avalúo 058-I-T1-MCBP.

Así mismo, la Interventoría se encuentra revisando el informe de avalúo 179-ID-T1-MCBP, entregado mediante comunicado CVN-0978-744-2025 del 12 de agosto de 2025.

- Permisos de Intervención Voluntarios

Tabla 3-60. Estado de PIV

ÍTEM	CANTIDAD
PIV programados en el mes	2
PIV nuevos presentados en el mes	0
PIV en revisión Interventoría	0
PIV en subsanaciones Contratista	8
PIV aprobados Interventoría	10
PIV Visto Bueno Instituto	10
Total, acumulado PIV presentados	18
Total, PIV obtenidos	83
% avance	79%

El Contratista no remitió a la Interventoría Permisos de Intervención Voluntario para revisión.

- Oferta formal de compra y notificación

En el mes de septiembre, se tramitaron las siguientes ofertas formales de compra ante el Instituto: 006-I-T1-MCBP, 017-D-T1-MCBP, 011-ID-T1-MCBP, 016A-ID-T1-MCBP y 016-ID-T1-MCBP, mediante comunicado C.1468/RL3761/25/7.8 de 4 de septiembre de 2025. Así mismo, se remitieron los oficios de inscripción de oferta de los predios 011-ID-T1-MCBP, 016-A-ID-T1-MCBP, 016-ID-T1-MCBP y 017-D-T1-MCBP mediante comunicado C.1468/RL3823/25/7.8 de 22 de septiembre de 2025.

En respuesta a lo anterior, el Instituto suscribió los siguientes documentos el 19 de septiembre de 2025:

- Oferta Formal de Compra de los predios:

011-ID-T1-MCBP:2025S-VBOG-066937
016-ID-T1-MCBP:2025S-VBOG-066939
017-D-T1-MCBP: 2025S-VBOG-066940

- Oficios Solicitud de Inscripción de Oferta

005-D-T1-MCBP: 2025S-VBOG-069714
013-D-T1-MCBP: 2025S-VBOG-069716

Las ofertas presentan el siguiente estado:

Tabla 3-61. Estado notificaciones

ID Predio	Oferta Aprobada	Radicado INVIAS	Comunicado Interventoría	Fecha Radicado de Interventoría	Fecha de Citación Notificación Personal	Medio de Citación Notificación Personal	Fecha de Recibido Citación Notificación Personal	Fecha de Notificación Personal	Notificación Exitosa	Estado Not.	Aceptación de oferta
001-I-T1-MCBP	Sí	2025S-VBOG-009394 - 2025-02-18	C.1468/RL3162/25/7.8	19/02/2025	20/03/2025	Presencial	28/03/2025	28/03/2025	Sí	Notificado	NO
002-I-T1-MCBP	Sí	2025S-VBOG-032173 2025-05-20	C.1468/RL3433/25/7.8	22/05/2025	5/06/2025	Correo electrónico	9/06/2025	10/06/2025	Si	Notificado	SI
003-D-T1-MCBP	Sí	2025S-VBOG-035785 - 2025-05-30	C.1468/RL3466/25/7.8	4/06/2025	6/06/2025	Correo Certificado	12/06/2025	20/06/2025	Si	Notificado	NO
004-I-T1-MCBP		2025S-VBOG-035425 - 2025-05-29	C.1468/RL3458/25/7.8	3/06/2025	5/06/2025	Correo electrónico	10/06/2025	21/06/2025	Si	Notificado	SI
005-D-T1-MCBP	Sí	2025S-VBOG-037534 - 2025-06-06	C.1468/RL3486/25/7.8	9/06/2025	9/06/2025	Correo electrónico	9/06/2025	20/06/2025	Si	Notificado Parcial	En espera
006-I-T1-MCBP	No										
011-ID-T1-MCBP	No										
013-D-T1-MCBP	No	2025S-VBOG-037536 - 2025-06-06	C.1468/RL3530/25/7.8	19/06/2025	20/06/2025	Presencial	27/06/2025	Pendiente	0	Pendiente	0

Tabla 3-61. Estado notificaciones

ID Predio	Oferta Aprobada	Radicado INVIAS	Comunicado Interventoría	Fecha Radicado de Interventoría	Fecha de Citación Notificación Personal	Medio de Citación Notificación Personal	Fecha de Recibido Citación Notificación Personal	Fecha de Notificación Personal	Notificación Exitosa	Estado Not.	Aceptación de oferta
015-D-T1-MCBP	Sí	2024S-VBOG-098153 - 2024-12-26	C.1468/RL3087/25/7.8	23/01/2025	14/01/2025	Presencial	15/02/2025	27/02/2025	Si	Notificado	SI
016- A-I- T1-MCBP	No										
016-I-T1-MCBP	No										
017-D-T1-MCBP	No										
061-ID-T1-MCBP	Sí	2024S-VBOG-097003 - 2024-12-20	C.1468/RL3087/25/7.8	23/01/2025	14/01/2025	Presencial	18/01/2025	18/01/2025	Si	Notificado	SI
061-ID-T1-MCBP	Si Alcance	2025S-VBOG-035428 - 2025-05-29	C.1468/RL3458/25/7.8	3/06/2025	30/05/2025	Correo electrónico	30/05/2025	31/05/2025	Si	Notificado	SI
062-ID-T1-MCBP	Sí	2025S-VBOG-018732 - 2025-03-28	C.1468/RL3162/25/7.8	19/02/2025	20/03/2025	Presencial	25/03/2025	28/03/2025	Si	Notificado	SI

- **Promesas y escrituras**

El Contratista tramitó dos promesas de escritura pública mediante comunicado CVN-0978-807-2025 de fecha 10 de septiembre de 2025, de los predios 001-I-T1-MCBP y 002-I-T1-MCBP.

La Interventoría devolvió la minuta del predio 001-I-T1-MCBP con observaciones, mediante comunicado C.1468/RL3808/25/7.8 de 19 de septiembre de 2025.

Y remitió al Instituto la minuta del predio 001-I-T1-MCBP mediante comunicado C.1468/RL3807/25/7.8 de 19 de septiembre de 2025.

- **Cronograma predial**

Los insumos programados para el mes de septiembre de 2025 son los siguientes y aún no se han entregado a la Interventoría:

ACTIVIDADES			VALOR INSUMOS	AVANCE	ALERTA	Requerim. total proyectado	Cantidad Total Ejecutada	sep-25 Proy_ 09/2025	sep-25 Ejec_ 09/2025
GESTION PREDIAL	Reconocimiento predial	Elaboración de Levantamiento predial		100%		1	1		
		Elaboración de Tira Topográfica		100%		1	1		
		Elaboración de Inventario de construcciones, mejoras, especies y cultivos		100%		1	1		
	Investigación Catastral	Elaboración de relación ente ubicación de predios y títulos de propiedad según IGAC		100%		1	1		
		Elaboración de Sabana Predial		100%		1	1		
		Elaboracion de Tira Predial		100%		1	1		
	Insumos Preliminares	Diagnóstico Predial	132,527,325	100%		1	1		
		Informe General del Sector	34,976,480	100%		1	1		
	Insumos Primarios	Consecución de Permisos de Intervencion	412,335	79%		105	83	2	0
		Elaboración de Planos Topográficos		34%		105	36	1	0
		Elaboración de Fichas Prediales	1,658,860	34%		105	36	4	0
		Elaboración de Estudio de Titulos	897,260	32%		105	34	5	0
		Elaboración de diagnosticos juridicos	448,630	2%		92	2	3	0
		Elaboración de Avaluo Comercial (Propiedad con Terreno, Valoración componentes Resolución 2684/2015, Mejoras sin terreno)	1,594,600	32%		92	29	4	0
	Enajenación Voluntaria	Oferta de Compra y Notificación	412,335	13%		105	14	3	0
		Inscripción de Oferta en F.M.I.	274,890	8%		105	8	5	0
		Elaboración de promesas de compraventa	274,890	2%		105	2	4	0
		Elaboracion Minutas Escritura (Radicadas)		3%		105	3	4	2
		Escrituras de compraventa con visto bueno de INVIAS	549,780	0%		105	0	4	0
		Entrega real y material de Predios	137,445	0%		105	0	2	0
		Registro de la Escritura Publica en F.M.I.	274890	0%		105	0	4	0
		Solicitud de Desenglobe ante autoridades catastrales	274,890	0%		105	0	4	0
		Propuesta de compraventa mejoras y notificacion	178,500	0%		92	0	4	0
		Pago Final mejoras	178,500	0%		92	0	3	0
	Predios en Expropiación	Suscripción de resolución de expropiación	127330	0%		22	0		
		Notificación Resolución Expropiación	381,990	0%		22	0	2	0
		Contestación de Recursos	381,990	0%		22	0		
		Retiro de Inscripción de Oferta en F.M.I.		0%		22	0		
		Presentación de Demanda Expropiación	891,310	0%		22	0		
		Diligencia de Entrega anticipada del predio	763980	0%		22	0		
		Sentencia de Expropiación		0%		22	0		
		Registro de Sentencia en F.M.I.		0%		22	0		
		Solicitud de Desenglobe ante autoridades catastrales	274,890	0%		22	0		
	Predios en Restitución	Trámite de acción policiva ante autoridad competente logrando Restitución BUP	761,600	0%		5	0		
ADQUISICIÓN	Adquisición Predial	Primer Pago	137445	0%		197	0	5	0
		Pago Final	178500	0%		197	0	5	0
		Distribucion Bolsa Predial ($ Preacta Mensual) gestion predial				$ 1,059,042,285.00		$ 31,648,050.00	$ 0.00
		Distribucion Bolsa Predial ($ Preacta Mensual) gestion predial +adquisicion predial				$ 4,822,293,529.49		$ 129,275,888.71	$ 0.00
RESURSO HUMANO		Personal en el proyecto				1T 1J 1V	0	1T 1J	1T 1J

- **Plan de Inversión predial**

A la fecha, se han ejecutado $ 269.010.805,00 (IVA incluido) en actividades prediales, lo que equivale a un **5,58 %**, del valor de la gestión predial en el proyecto, cobrados en las actas parciales de obra No. 34, 40, 44, 49, 45, 42 y 50

Tabla 3-62. Control valores liquidados gestión predial	
VR. PROVISIÓN GESTIÓN PREDIAL	$ 10.295.846.653*
VR. DE LA GESTIÓN	**$ 4.822.293.529****
VALOR ACUMULADO ACTIVIDADES PREDIALES	
GESTIÓN PREDIAL	$ 226.059.500,00
DESEMBOLSOS PREDIALES	$ -
OTROS	$ -
IVA	$ 42.951.305,00
VALOR TOTAL ACUMULADO	$ 269.010.805,00
SALDO POR EJECUTAR	$ 4.553.282.724,49

*Nota: * El valor de la provisión gestión predial corresponde a la distribución de la bolsa de $ 25.739.616.633 para GESTION SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (Incluye PAGA E IVA 19%). ** El valor de la gestión predial corresponde al cálculo obtenido del plan de inversión predial elaborado por el CVN y aprobado por esta Interventoría. Fuente: Consorcio Interventorías Colombia.*

- **Pre-actas prediales**

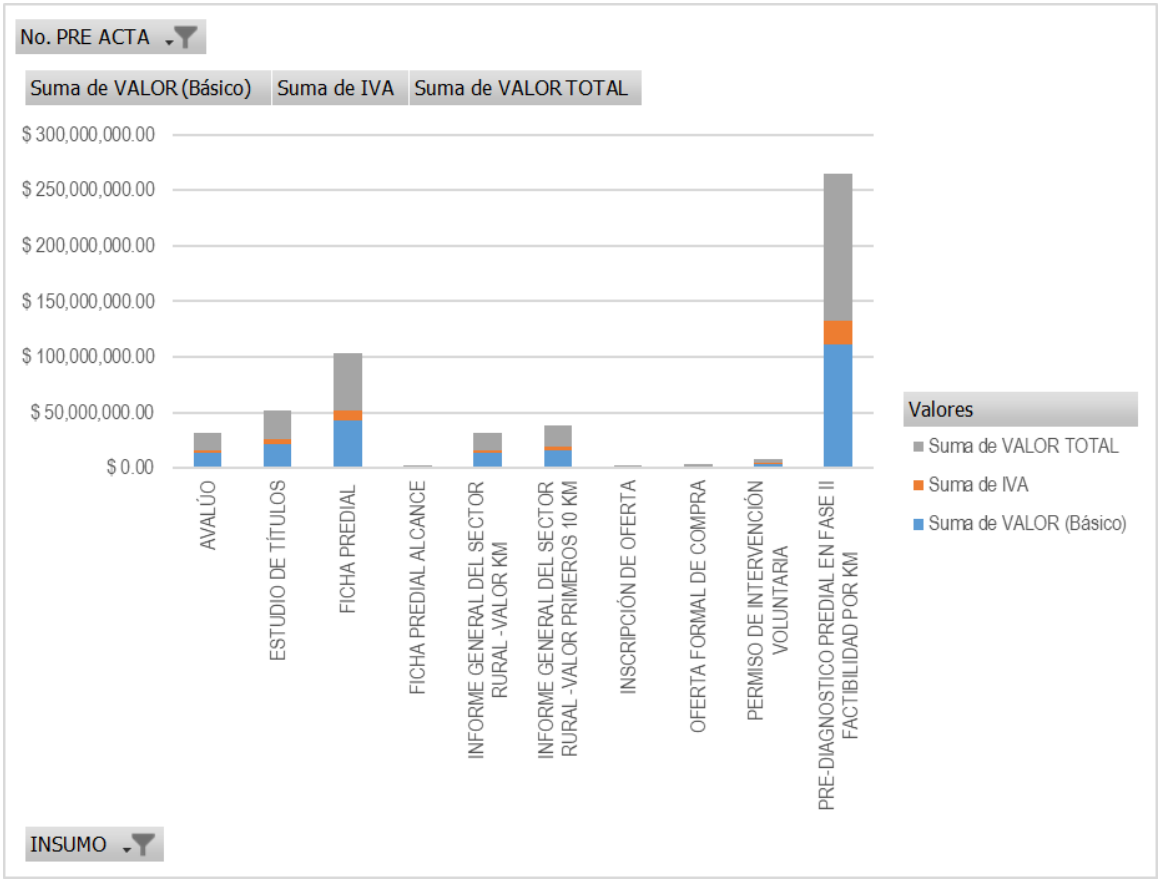
A la fecha, el Consorcio Vías Nacionales ha realizado siete (7) cobros, en las actas parciales de obra No. 34, 36, 40, 42, 44, 45 y 50 como se describe en la siguiente tabla.

Tabla 3-63. Cobros prediales			
PRE ACTA	**VALOR COBRADO**	**IVA**	**TOTAL**
1-33	$ 0	$ 0	$ 0
34	$ 29.392.000	$ 5.584.480	$ 34.976.480
35	$ 0	$ 0	$ 0
36	$ 111.367.500	$ 21.159.825	$ 132.527.325
37-39	$ 0	$ 0	$ 0
40	$ 20.726.000	$ 3.937.940	$ 24.663.940
41	$ 0	$ 0	$ 0
42	$ 14.760.000	$ 2.804.400	$17.564.400
43	$ 0	$ 0	$ 0
44	$ 12.368.000	$ 2.349.920	$ 14.717.920
45	$ 10.165.000	$ 1.931.350	$ 12.096.350

Tabla 3-63. Cobros prediales			
PRE ACTA	**VALOR COBRADO**	**IVA**	**TOTAL**
46	$ 0	$ 0	$ 0
47	$ 0	$ 0	$ 0
48	$ 0	$ 0	$ 0
49	$ 0	$ 0	$ 0
50	$ 24.081.000,00	$ 4.575.390,00	$ 28.656.390,00
51	$ 0	$ 0	$ 0
52	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL, ACUMULADO	**$ 226.059.500,00**	**$42.951.305,00**	**$ 269.010.805,00**

Y en la siguiente gráfica, se aprecia la distribución de los pagos por ítem.

Gráfica 3-1. Distribución de valores pagados a la fecha por ítem.



En el mes de septiembre 2025, no se tramitó pre acta predial, por lo que el valor de a presentar es cero pesos ($).

3.2.8. Seguimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo SST

Con el propósito de garantizar el control y seguimiento de las labores desarrolladas por el Consorcio Vías Nacionales, y en cumplimiento de lo establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), se presenta a continuación el resumen de las actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el 1° y el 30 de septiembre de 2025.

- **Revisión de señalización temporal en obra:** Se realizó la inspección de la señalización preventiva, informativa y de control de tránsito instalada en los frentes de obra, evaluando su estado, ubicación y condiciones de implementación. La revisión permitió verificar el cumplimiento de la normatividad vigente y su efectividad en la protección de los trabajadores y en la prevención de incidentes para los usuarios de la vía.
- **Evaluación documental en materia de SST:** Se llevo a cabo la verificación de los registros y soportes requeridos por el SG-SST, revisando su vigencia, adecuada conservación y disponibilidad para el personal operativo y administrativo. Esta actividad permitió constatar el cumplimiento de los lineamientos documentales establecidos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Recorridos de inspección en campo:** Se realizaron visitas técnicas a los diferentes frentes de trabajo con el objetivo de identificar condiciones subestándares y actos inseguros. Estas inspecciones permitieron la implementación inmediata de medidas preventivas y correctivas en sitio, contribuyendo al fortalecimiento de la seguridad en las actividades ejecutadas.
- **Control de dotación y equipos de protección personal:** De manera semanal se verificó la disponibilidad, el estado y el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP) entregados a los trabajadores, constatando que cumplieran con las especificaciones requeridas para el desarrollo seguro de las actividades asignadas.
- **Participación en comités técnicos de obra:** Se participó en las sesiones de coordinación y seguimiento técnico, aportando observaciones y recomendaciones orientadas a la mejora continua de los procesos y al fortalecimiento de la cultura de prevención en el proyecto.
- **Verificación preoperacional de equipos y maquinaria:** Se aplicaron listas de chequeo con el fin de garantizar que los equipos y maquinaria cumplieran con los parámetros de seguridad y las condiciones de operatividad antes de su utilización. Durante la actividad se realizaron observaciones respecto al estado de los accesorios de los equipos, generando recomendaciones para su adecuado mantenimiento y uso seguro.
- **Supervisión de ATS y permisos de trabajo:** Se realizó la revisión de la correcta elaboración y aplicación de los Análisis de Tareas Seguras (ATS), así como la verificación de la existencia y validez de los permisos

requeridos para la ejecución de actividades específicas en obra. Esta supervisión permitió asegurar el cumplimiento de los procedimientos establecidos y la mitigación de riesgos asociados.

Las acciones desarrolladas durante el periodo permiten evidenciar el compromiso con la gestión del riesgo, la mejora continua y el cumplimiento de los estándares de seguridad establecidos en el marco del proyecto. Asimismo, fortalecen la cultura de prevención y aseguran la implementación de medidas orientadas a la protección de los trabajadores y usuarios de la vía.



Señalización PMT



Control operacional sitios de obra.



Entrenamiento en frentes de obra.

Durante el periodo se lleva a cabo la respuesta a comunicaciones por parte de esta interventoría en relación.

Tabla 3-64. Comunicaciones enviadas – septiembre 2025		
CONSECUTIVO	**FECHA**	**ASUNTO**
C.1468/RL3794/25/7.16	15/09/2025	Aprobación Informe SST- agosto 2025.

Tabla 3-65. Comunicaciones SST recibidas – septiembre 2025.		
CONSECUTIVO	**FECHA**	**ASUNTO**
CVN-0978-742-2025	10/09/2025	Informe Mensual de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del mes de agosto de 2025.

Tabla 3-66. Actas de seguimiento contrato de obra septiembre de 2025.		
ACTA	**FECHA**	**ASUNTO**
133	05/09/2025	En el desarrollo del comité se comunicó al contratista lo siguiente: Presentar la planilla del proveedor de servicios que ejecutó actividades en el sector de Casanare; el contratista manifestó que se encuentra a la espera de respuesta por parte de la aseguradora para dar cumplimiento a este requisito. Implementar y mantener la señalización a lo largo de las rutas nacionales 6404, 6405 y 6514, garantizando su correcta disposición y conservación. No se reportaron eventos de origen laboral durante la semana. Se sugiere mejorar las condiciones de seguridad en la ejecución de las actividades en alturas que se adelantan en el muro ubicado en el PR16 de la RN6405, garantizando el cumplimiento de los procedimientos establecidos y el uso adecuado de los sistemas de protección contra caídas. Se solicita al contratista la entrega de elementos de protección personal (EPP) adecuados para la temporada de invierno, con el fin de garantizar la seguridad y el bienestar de los trabajadores durante la ejecución de sus actividades.

Tabla 3-66. Actas de seguimiento contrato de obra septiembre de 2025.

ACTA	FECHA	ASUNTO
134	10/09/2025	En el desarrollo del comité se manifiesta al contratista las observaciones presentadas en la semana respecto: MEPI-MN1-IN-15-FR-6 – Personal, Control de Aportes Legales y Seguridad Social (agosto): El contratista manifestó que entregará el formato durante la próxima semana, incluyendo las novedades correspondientes. Presentación de la planilla del proveedor de servicios que ejecutó actividades en el sector de Casanare: El contratista manifestó que se encuentra a la espera de respuesta por parte de la aseguradora para dar cumplimiento a este requisito. Se recomienda la implementación y mantenimiento de señalización a lo largo de las rutas nacionales 6404-6405-6514. En la semana no se presentaros accidentes de origen laboral. En comunicación entre áreas en la semana se cerraron lo hallazgos notificados en cuanto a EPPS y elementos de señalización en la RN6405.
135	18/09/2025	En el desarrollo del comité se comunicó al contratista lo siguiente: La entrega oportuna del formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 – Personal, Control de Aportes Legales y Seguridad Social (agosto), junto con los anexos correspondientes. Presentación de la planilla del proveedor de servicios que ejecutó actividades en el sector de Casanare; el contratista manifestó que se encuentra a la espera de respuesta por parte de la aseguradora para dar cumplimiento a este requisito. Implementar y mantener la señalización a lo largo de las rutas nacionales 6404, 6405 y 6514, garantizando su correcta disposición. Durante la semana no se reportaron eventos de origen laboral.

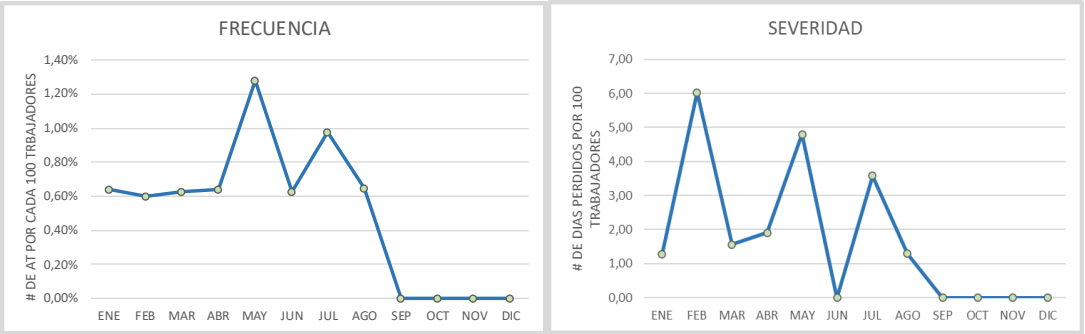
Tabla 3-66. Actas de seguimiento contrato de obra septiembre de 2025.

ACTA	FECHA	ASUNTO
136	25/09/2025	Durante el desarrollo del comité, el componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) realizó las siguientes observaciones al contratista: Instalación de maletines – RN6404 (Sector 30+300): Se encuentra pendiente la instalación de los maletines en el puente metálico, con el fin de prevenir golpes en la estructura. El contratista manifiesta que este hallazgo será cerrado el 01 de octubre del presente año. Muro 16 – RN6405: Se evidenció que las paletas de PARE y SIGA se encuentran en mal estado. El contratista indicó que notificará esta situación al proveedor de mano de obra que ejecuta actividades en el sector. Mantenimiento de señalización: Se recomienda realizar mantenimiento general de la señalización a lo largo del corredor vial correspondiente a las RN 6404 – RN 6405 – RN 6514. Planilla de seguridad social – Proveedor de mano de obra: Se encuentra pendiente la entrega de la planilla de seguridad social del proveedor que ejecutó actividades en el sector de Casanare. Relación de personal vinculado: A corte del 20 de septiembre, el contratista reporta un total de 306 trabajadores vinculados al proyecto. Gestión SST al día: A la fecha, la información del componente SST se encuentra al día conforme a lo requerido para el proyecto. Reconocimiento de la labor SST: Se resalta la gestión del componente SST en cuanto al cumplimiento de entregables y el cierre de hallazgos. Se recomienda mantener la comunicación constante entre las áreas, con el objetivo de conservar el indicador de accidentalidad en 0.

Durante el desarrollo de las actividades del año 2025, se presenta el análisis de accidentalidad:

Tabla 3-67. Análisis de accidentabilidad											
MES	No. AT SIN	No. AT CON	TOTAL, AT	No. W	TOTAL, DÍAS INCAPACIDAD	DÍAS CARGADOS	TOTAL, DÍAS TRABAJADOS	TOTAL HHT	IF	IS	INDICE DE MORTALIDAD
ENE	2	2	2	323	4	0	22	55088	0,64%	1,28	**0,000**
FEB	1	1	2	332	20	0	24	63744	0,60%	6,02	0,000
MAR	1	1	3	321	60	0	25	64200	0,93%	1,87	0,000
ABR	0	2	2	314	6	0	22	55264	0,64%	1,91	0,000
MAY	0	4	4	313	15	0	26	65104	1,28%	4,79	0,000
JUN	2	2	2	319	0	0	22	56144	0,63%	0,00	0,000
JUL	1	2	3	307	11	0	27	66312	0,98%	3,58	0,000
AGO	0	2	2	309	4	24	59328	0,65%	1,29	0,000	
TOTAL	**7**	**14**	**19**	**316**	**65**	**192**	**485184**	4,4506%	**20,03**	**0,000**	**0,000**

Grafica 3-2. Días por accidente de trabajo mes vencido 2025



3.2.9. Seguimiento Gestión Sostenibilidad

En el mes de septiembre 2025, el Contratista realizó la radicación de los siguientes informes de sostenibilidad:

- Mediante comunicación CVN-0978-838-2025, recibida bajo el consecutivo RL-4289 del 19 de septiembre de 2025, el Contratista presenta el informe de sostenibilidad del mes de julio en su segunda versión, atendiendo las observaciones generadas mediante comunicación C.1468/RL3752/25/7.12 del 01 de septiembre de 2025.

- Mediante comunicación CVN-0978-806-2025, recibida bajo el consecutivo RL-4252 del 10 de septiembre de 2025, el Contratista remite el informe de sostenibilidad del mes de agosto de 2025.

De esta manera, dan cumplimiento a la obligación contractual de presentar de manera mensual los formatos de sostenibilidad contenidos en el Manual de Interventoría 2022.

3.3. SEGUIMIENTO DE ÍTEMS NO PREVISTOS

- Acta de fijación de ítems no previstos 1:

La Gerencia de Proyectos Estratégicos del INVÍAS mediante correo electrónico del **17 de noviembre de 2022**, notificó la aprobación del Acta de Fijación de Precios No Previstos 1, con los siguientes ítems no previstos:

Tabla 3-68. Ítems no previstos 1

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	UNIDAD	CANTIDAD
NP 1	Zanja de coronación flexible sección trapezoidal ancho base 0,40 m, altura 0,50 m, ancho superior 1,0 m. Más aletas de anclaje, incluye excavación.	m	200
NP 2	Disipador de energía en concreto de 21 MPA, incluye conformación, no incluye refuerzo.	m3	65
NP 3	Concreto ciclópeo para protección de estribos con roca de sitio (Incluye concreto 21 MPA).	m3	400
NP 4	Suministro e instalación de malla electrosoldada.	m2	2.500
NP 5	Perfilado de talud para sitio crítico PR30+300 Ruta 6404.	m2	397
NP 6	Suministro e instalación de camisa para pilote de 1,5 m de diámetro (No recuperable).	m	40
NP 7	Pilote de concreto tremie clase 28 MPA con piloteadora diámetro 1.5 m.	m	120
NP 8	Suministro y manejo de bentonita.	kg	240

- Acta de fijación de ítems no previstos 2:

La subdirección de modernización de carreteras nacionales – grupo centro del INVÍAS mediante correo electrónico del **26 de septiembre de 2023**, notificó la aprobación del Acta de Fijación de Precios No Previstos 2, con los siguientes ítems no previstos:

Tabla 3-69. ítems no previstos 2			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
NP 9	Concreto lanzado de 28 Mpa, para sitio critico sector Pr30+300 Ruta 6404	m3	62
NP 10	Mejoramiento de subrasante con rajón incluye sello con material de afirmado	m3	13.800
NP 11	New jersey, no incluye acero	m	180
NP 12	Tala de árboles clase 1 - h: 1 A 5 metros	Und	3
NP 13	Tala de árboles clase 2 - h: 5,1 A 10 metros	Und	1
NP 14	Tala de árboles clase 3 - h: 10,1 A 20 metros	Und	9
NP 15	Tala de árboles clase 4 - h: 20,1 A 30 metros	Und	9

- Acta de fijación de ítems no previstos 3 - Geosintéticos:

La subdirección de modernización de carreteras nacionales – grupo centro del INVÍAS mediante correo electrónico del **18 de diciembre de 2023**, notificó la aprobación del Acta de Fijación de Precios No Previstos 3, con los siguientes ítems no previstos:

Tabla 3-70. ítems no previstos 3			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
NP 16	Suministro e instalación de cinta PVC tipo v-15 o similar	m	120
NP 17	Suministro e instalación de Geomalla biaxial 30*30 o similar	m	2.000
NP 18	Suministro e instalación de Geotextil NT 4000 o similar	m	4.000
NP 19	Retiro y disposición final de residuos de construcción y demolición, de la estructura del puente Ramon Bazurto en el río Ariporo	m3	300

- Acta de fijación de ítems no previstos 4 – Control Vial:

La subdirección de modernización de carreteras nacionales – grupo centro del INVÍAS mediante correo electrónico del **27 de diciembre de 2023**, notificó la aprobación del Acta de Fijación de Precios No Previstos 3, con los siguientes ítems no previstos:

Tabla 3-71. ítems no previstos 4			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
NP 20	Control vial - turno diurno y nocturno de lunes a sábado (No incluye disposición de señalización).	Día	594
NP 21	Control vial - turno diurno y nocturno de Dominicales y Festivos (No incluye disposición de señalización)	Día	136

- Acta de fijación de ítems no previstos 5 – Transporte, montaje y obras civiles del Puente Provisional:

La subdirección de modernización de carreteras nacionales – grupo centro del INVÍAS mediante correo electrónico del **1 de abril de 2024**, notificó la aprobación del Acta de Fijación de Ítems No Previstos 5, con los siguientes ítems:

Tabla 3-72. ítems no previstos 5			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANT.**
NP 22	Transporte de estructura metálica desde acopio Bogotá	Kg	78.991
NP 23	Montaje de estructura metálica para puente provisional en sector El Boche Km 30+300	Kg	78.911
NP 24	Suministro e instalación de saco suelo para plataforma de acceso de puente metálico	un	100
NP 25	Construcción de dados para cimentación provisional de puente metálico en el sector El Boche	un	4

- Acta de fijación de ítems no previstos 6 – concreto MR-42 para el tramo priorizado:

La Subdirección De Modernización De Carreteras Nacionales – grupo centro del INVÍAS mediante correo electrónico del **10 de septiembre de 2024**, notificó la aprobación del Acta de Fijación de Ítems No Previstos 6, con los siguientes ítems.

Tabla 3-73. ítems no previstos 6			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANT.**
NP 26	Pavimento rígido en Concreto Hidráulico MR42. No incluye acero de refuerzo.	m3	1.016

- Acta de fijación de ítems no previstos N° 7 – piezas faltantes del puente metálico a instalar en El Boche.

La subdirección de modernización de carreteras nacionales – grupo centro del INVÍAS mediante correo electrónico del **14 de mayo de 2024**, notificó la aprobación del Acta de Fijación de Ítems No Previstos 7, con los siguientes ítems:

Tabla 3-74. ítems no previstos 7			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDAD**
NP 30	Fabricación y Suministro de cordones de refuerzo L=6,10 m (referencia AB621 acero dureza 65) para complemento de Puente Acrow tipología TSR3 suministrado por INVIAS para sector Boche Km 30+300 ruta 6404	Kg	2.800,00
NP 31	Fabricación y Suministro de apoyos cojinete (referencia AB587 acero dureza 65) para complemento de Puente Acrow tipología TSR3 suministrado por INVIAS para sector Boche Km 30+300 ruta 6404.	Kg	348,00
NP 32	Fabricación y Suministro de pernos T de piso (Ø=9 mm L=73 mm) (referencia AB546 acero dureza 65) para complemento de Puente Acrow tipología TSR3 suministrado por INVIAS para sector Boche Km 30+300 ruta 6404.	Unidad	70,00

- Acta de fijación de ítems no previstos N° 8 – cimentación del nuevo en El Boche.

La subdirección de modernización de carreteras nacionales – grupo oriente del INVÍAS mediante correo electrónico del **22 de julio de 2024**, notificó la aprobación del Acta de Fijación de Ítems No Previstos 8, con los siguientes ítems:

Tabla 3-75. ítems no previstos 8			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANT.**
NP 27	Pilote excavado in situ f'c=28 MPa tipo Tremie con Ø=1,2 m para puente El Boche Incluye excavación en suelo duro.	M	488

Tabla 3-75. ítems no previstos 8			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANT.**
NP 28	Suministro e instalación de camisa para pilote de 1,2 m de diámetro (No recuperable) para puente Boche PR 30+300.	M	160
NP 29	Corte de pavimento para cuneta.	m3	48.000
NP 33	Geotextil tejido TR3000 o similar, no incluye elementos de fijación.	m2	2.134
NP 34	Dren horizontal de longitud hasta 25 metros, para el sector PR30+300 El Boche de la ruta 6404	M	1.828

- Acta de fijación de ítems no previstos N° 9 – Geocontenedores

La subdirección de modernización de carreteras nacionales – grupo oriente del INVÍAS mediante correo electrónico del **23 de julio de 2024**, notificó la aprobación del Acta de Fijación de Ítems No Previstos 9, con los siguientes ítems:

Tabla 3-76. ítems no previstos 9			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANT.**
NP 35	Suministro e instalación de Geocontenedor por volteo impregnado de 4,50 x 2,50 x 1,30 m. Incluye material de relleno y transporte de material. No incluye conformación de accesos, terraplenes o llenos provisionales.	Unidad	445

- Acta de fijación de ítems no previstos N° 10 – Atención de emergencia PR72+260 RN 6514, excavación y materialización de jarillones sobre Rio Casanare

La subdirección de modernización de carreteras nacionales – grupo oriente del INVÍAS mediante correo electrónico del **23 de julio de 2024**, notificó la aprobación del Acta de Fijación de Ítems No Previstos 10, con los siguientes ítems:

Tabla 3-77. ítems no previstos 10			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANT.**
NP 36	Conformación de Jarillón con material de sitio para atención de emergencia. No incluye suministro de material granular	m3	4.800
NP37	Excavación y cargue de material de rio para atención de emergencia.	m3	1.500

- **Acta de fijación de ítems no previstos N° 11:**

La subdirección de modernización de carreteras nacionales – grupo oriente del INVÍAS mediante correo electrónico del **28 de noviembre de 2024**, notificó la aprobación del Acta de Fijación de Ítems No Previstos 11, con los siguientes ítems:

Tabla 3-78. ítems no previstos 11

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
NP38.P	Suministro e Instalación de canastillas pasajuntas para pavimento Rígido Ø=1-1/4". (Incluye el esqueleto)	u	290
NP39.P	Pilote pre excavado in situ tipo caisson Ø =1,3 m, f'c=28 MPa. No incluye acero de refuerzo	m	522
NP40.P	Suministro e instalación de Geodren planar H=0,5 m	m2	35,80
NP41.P	Suministro e instalación de bolsacreto de 1,20*2,4*0,35m. (concreto bombeable) - Sector El Boche	m3	2.742
NP42.P	Llaves de protección en concreto de 28 MPa para protección de cauce con concreto bombeable- Sector El Boche (no incluye acero de refuerzo)	m3	315,40
NP43.P	Cuneta en concreto vaciada insitu, no incluye la conformación de la superficie de apoyo ni acero de refuerzo (concreto f´c 21 MPa)	m3	7.900

- **Acta de fijación de ítems no previstos N° 12:**

La subdirección de modernización de carreteras nacionales – grupo oriente del INVÍAS mediante correo electrónico del **26 de febrero de 2025**, notificó la aprobación del Acta de Fijación de Ítems No Previstos 12, con los siguientes ítems:

Tabla 3-79. ítems no previstos 12

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.
NP44.P	Suministro y fabricación de acero estructural según norma para puentes vehiculares. No incluye transporte, cargue, descargue, montaje, lanzamiento de estructura ni desmonte de estructuras pre existentes.	Kg
NP45.P	Montaje de estructura metálica. No incluye transporte desde bodega hasta acopio provisional.	Kg
NP46.P	Transporte de estructura metálica incluye cargue en Bodega, transporte y descargue de estructura para puente Boche Km 30+300 ruta 6404	Kg

Tabla 3-79. ítems no previstos 12		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**
NP47.P	Transporte de estructura metálica incluye cargue en Bodega, transporte y descargue de estructura para puente San Pascual Km 2+610 ruta 6405	Kg
NP48.P	Suministro, fabricación e instalación de baranda peatonal, incluye extremos deslizantes, elementos de sujeción y transportes.	m
NP49.P	Suministro, fabricación e instalación de pasamanos sobre barrera de tráfico en tubería 2 1/2" de 2.7 mm de espesor. Incluye transporte.	m

- **Acta de fijación de ítems no previstos N° 13:**

La subdirección de modernización de carreteras nacionales – grupo oriente del INVÍAS mediante correo electrónico del **23 de julio de 2025**, notificó la aprobación del Acta de Fijación de Ítems No Previstos 13, con los siguientes ítems.

Tabla 3-80. Ítems no previstos 13		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**
NP50.P	Reductores de velocidad MR-4.2 Mpa. No incluye acero de refuerzo	u
NP51.P	Apoyo elastomerico 600mm*600mm*54mm dureza 60 reforzado con láminas A36 e=3 mm. Incluye elementos de fijación (puente San Pascual)	u
NP52.P	Apoyo elastomerico 450 mm*550 mm*132 mm dureza 60 reforzado con láminas A36 e=4mm. Incluye elementos de fijación (puente Boche)	u
NP53.P	Suministro e instalación de grouting de nivelación.	m3

- **Acta de fijación de ítems no previstos N° 14:**

La subdirección de modernización de carreteras nacionales – grupo oriente del INVÍAS mediante correo electrónico del **5 de agosto de 2025**, notificó la aprobación del Acta de Fijación de Ítems No Previstos 14, con los siguientes ítems.

Tabla 3-81. Ítems no previstos 14		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**
NP54.P	Enrocado para protección de cauce en sector Boche PR30+300 matriz concreto de 21 Mpa (espesor = 0,35 m)	m3

Tabla 3-81. Ítems no previstos 14		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**
NP55.P	Protección de talud con manto para control de erosión tipo TRM 1000 o similares	m2
NP56.P	Anclaje Pasivo diámetro 1" para llave de protección con lechada 21 Mpa PR30+300 sector El Boche de la ruta 6404	m
NP57.P	Anclaje Pasivo diámetro 1 1/4" para obra de estabilización con lechada 21 Mpa sector PR30+300 El Boche de la ruta 6404. Suministro e instalación de grouting de nivelación.	m
NP58.P	Anclaje Pasivo diámetro de 1 1/4" con lechada 21 Mpa para obra de protección en sector PR30+300 El Boche de la ruta 6404.	m

- **Acta de fijación de ítems no previstos N° 15:**

El Contratista de Obra mediante comunicación CVN-0978-476-2025 del 15 de mayo de 2025 entrego para revisión y aprobación por parte de la Interventoría el documento. La Interventoría mediante la comunicación C.1468/RL3435/25/5.6 del 23 de mayo de 2025, hace devolución del documento con observaciones al Contratista. El Contratista de Obra mediante comunicación CVN-0978-565-2025 del 13 de junio de 2025 entrego una vez más para revisión y aprobación por parte de la Interventoría el documento. La Interventoría mediante la mesa de trabajo virtual del 27 de junio de 2025 y comunicación C.1468/RL3564/25/5.6 del 1 de julio de 2025, brinda las observaciones encontradas al documento y solicita al Contratista ajustar lo pertinente. El Contratista mediante comunicación CVN-0978-622-2025 del 7 de julio de 2025 hace entrega nuevamente del documento para revisión por parte de la interventoría. La Interventoría mediante la mesa de trabajo virtual del 24 de julio de 2025 y comunicación C.1468/RL3646/25/5.6 del 25 de julio de 2025, brinda las observaciones encontradas al documento y solicita al Contratista ajustar lo pertinente. El contratista mediante comunicación CVN-0978-787-2025 el 1 de septiembre de 2025, hace entrega del acta de fijación para revisión de la Interventoría. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3790/25/5.6 del 16 de septiembre hace entrega del documento para revisión y aprobación por parte del Instituto. Al cierre del presente informe el Instituto no ha brindado respuesta.

Tabla 3-82. Ítems no previstos 15		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**
NP59.P	Concreto 28 MPa bombeable tablero de puentes. No incluye formaleta	m3
NP60.P	Suministro e instalación de señal vertical de tránsito SP, SR y SI (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva Tipo IV (Incluye pedestal diámetro 2" espesor 2 mm). No incluye desinstalación de señalización existente.	u

Tabla 3-82. Ítems no previstos 15		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**
NP61.P	Suministro e instalación de señal vertical de tránsito SP, SR y SI (60cm*60cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva Tipo IV (Incluye pedestal diámetro 2" espesor 2 mm). No incluye desinstalación de señalización existente.	u
NP62.P	Suministro e instalación de señal vertical de tránsito SP en amarillo limón con lámina galvanizada de 75cm*75cm reflectivo tipo XI (Incluye pedestal diámetro 2" espesor 2 mm). No incluye desinstalación de señalización existente.	u
NP63.P	Suministro e instalación de señal vertical de tránsito SP en amarillo limón con lámina galvanizada de 60cm*60cm reflectivo tipo XI (Incluye pedestal diámetro 2" espesor 2 mm). No incluye desinstalación de señalización existente.	u
NP64.P	Suministro e instalación de señal vertical de tránsito SI con lamina acero galvanizado retroreflectiva Tipo IV (Incluye pedestal diámetro 2" espesor 2 mm). No incluye desinstalación de señalización existente.	m2
NP65.P	Suministro e instalación de señal vertical de tránsito SP75 (50cm*40cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva Tipo IV (Incluye pedestal diámetro 2" espesor 2 mm). No incluye desinstalación de señalización existente.	u
NP66.P	Suministro e instalación de señal vertical de tránsito SP75 (45cm*30cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva Tipo IV (Incluye pedestal diámetro 2" espesor 2 mm). No incluye desinstalación de señalización existente.	u
NP67.P	Suministro e instalación de señal vertical de tránsito PR (45*125cm) doble tablero 2 dígitos con lamina acero galvanizado retroreflectiva Tipo IV (Incluye pedestal diámetro 2" espesor 2 mm). No incluye desinstalación de señalización existente.	u
NP68.P	Suministro e instalación de señal vertical de tránsito PR (45*147cm) doble tablero 3 dígitos con lamina acero galvanizado retroreflectiva Tipo IV (Incluye pedestal diámetro 2" espesor 2 mm). No incluye desinstalación de señalización existente.	u

- Precios Unitarios No Previstos en trámite - estado

El Contratista mediante comunicación CVN-0978-126-2024 presenta para revisión de la Interventoría los APU’s anteriormente mencionados. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL2887/24/5.6 del 1 de noviembre de 2024 objeta y regresa el trámite al Contratista de Obra. El Contratista mediante comunicación CVN-0978-296-2025 del 26 de marzo de 2025, presenta nuevamente para revisión de la Interventoría los APU’s anteriormente mencionados. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3310/25/5.6 del 10 de abril de 2025, y con base a la revisión adelantada en la reunión técnica del pasado 4 de abril de 2025 en las instalaciones del Instituto en Bogotá hace la devolución de los APU’s en mención con observaciones en el trámite. El Contratista mediante comunicación CVN-0978-633-2025 del 11 de julio de 2025, presenta nuevamente para revisión de la Interventoría. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3662/25/5.6 del 31 de julio de

2025 hace devolución del documento con observaciones parciales (pendiente actualización de cotizaciones). La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3711/25/5.6 del 28 de agosto de 2025 da alcance a su comunicación anterior y hace devolución del documento con observaciones. Al cierre del presente informe el Contratista no ha brindado atención de las observaciones presentadas.

Tabla 3-83. Ítems Presentados mediante comunicación CVN-0978-126-2024

DESCRIPCCION	UNIDAD
Concreto de 32 Mpa (losa de fondo de obras hidráulicas)	m3
Tubería para filtro PVC perforada diámetro 6”	m

El Contratista mediante comunicación CVN-0978-711-2024 presenta para revisión de la Interventoría los APU’s anteriormente mencionados. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL2875/24/5.6 del 29 de octubre de 2024 objeta y regresa el trámite al Contratista de Obra. El Contratista mediante comunicación CVN-0978-024-2025 del 14 de enero de 2025, presenta para revisión nuevamente de la Interventoría los APU’s anteriormente mencionados. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3086/25/5.6 del 23 de enero de 2025 objeta y regresa nuevamente el trámite al Contratista de Obra. El Contratista mediante comunicación CVN-0978-138-2025 del 14 de febrero de 2025, presenta para revisión nuevamente de la Interventoría los APU’s. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3160/25/5.6 del 21 de febrero de 2025 objeta y regresa nuevamente el trámite al Contratista de Obra. El Contratista mediante comunicación CVN-0978-633-2025 del 11 de julio de 2025, presenta nuevamente para revisión de la Interventoría. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3662/25/5.6 del 31 de julio de 2025 hace devolución del documento con observaciones parciales (pendiente actualización de cotizaciones). La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3711/25/5.6 del 28 de agosto de 2025 da alcance a su comunicación anterior y hace devolución del documento con observaciones. Al cierre del presente informe el Contratista no ha brindado atención de las observaciones presentadas.

Tabla 3-84. Ítems Presentados mediante comunicación CVN-0978-711-2024

ITEM	DESCRIPCCION	UNIDAD
NP	Suministro e instalación de junta de expansión Tipo AGFLEXI -160 o equivalente (No incluye corte de pavimento, demolición de asfalto ni grouting de nivelación)	m
NP	Suministro e instalación de junta de dilatación elastomérica en movimiento +/-18 cm, (No incluye corte de pavimento, demolición de asfalto ni grouting de nivelación)	m
NP	Suministro e instalación Metal deck 3" Calibre 16 no recuperable (incluye conectores de fijación)	m2

El Contratista mediante comunicación CVN-0978-356-2025 del 16 de abril de 2025 presenta para revisión de la Interventoría el APU anteriormente mencionado. La

interventoría mediante comunicación C.1468/RL3402/25/5.6 del 19 de mayo de 2025 hace devolución del trámite con observaciones al Contratista. El Contratista mediante comunicación CVN-0978-633-2025 del 11 de julio de 2025, presenta nuevamente para revisión de la Interventoría. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3662/25/5.6 del 31 de julio de 2025 hace devolución del documento con observaciones parciales (pendiente actualización de cotizaciones). La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3711/25/5.6 del 28 de agosto de 2025 da alcance a su comunicación anterior y hace devolución del documento con observaciones. Al cierre del presente informe el Contratista no ha brindado atención de las observaciones presentadas.

Tabla 3-85. Ítems Presentados mediante comunicación CVN-0978-356-2024

DESCRIPCCION	UNIDAD
Suministro e instalación de tubería PVC 48” tipo Novafort	m

El Contratista mediante comunicación CVN-0978-463-2025 del 12 de mayo de 2025 presenta para revisión de la Interventoría los APU anteriormente mencionados. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3510/25/5.6 del 12 de junio de 2025 objeta y regresa el trámite al Contratista de Obra. El Contratista mediante comunicación CVN-0978-633-2025 del 11 de julio de 2025, presenta nuevamente para revisión de la Interventoría. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3662/25/5.6 del 31 de julio de 2025 hace devolución del documento con observaciones parciales (pendiente actualización de cotizaciones). La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3711/25/5.6 del 28 de agosto de 2025 da alcance a su comunicación anterior y hace devolución del documento con observaciones. Al cierre del presente informe el Contratista no ha brindado atención de las observaciones presentadas.

Tabla 3-86. Ítems presentados mediante comunicación CVN-0978-463-2024

ITEM	DESCRIPCCION	UNIDAD
NP	Perforación, suministro e instalación de Inclinómetros para control de deformaciones. Incluye tubería para Inclinómetros y tapones superior e inferior.	m
NP	Monitoreo de Inclinómetros. Incluye informe técnico de lectura e interpretación de Resultados.	lectura

El Contratista mediante comunicación CVN-0978-463-2025 del 12 de mayo de 2025 presenta para revisión de la Interventoría los APU anteriormente mencionados. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3510/25/5.6 del

12 de junio de 2025 objeta y regresa el trámite al Contratista de Obra. El Contratista mediante comunicación CVN-0978-633-2025 del 11 de julio de 2025, presenta nuevamente para revisión de la Interventoría. La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3662/25/5.6 del 31 de julio de 2025 hace devolución del documento con observaciones parciales (pendiente actualización de cotizaciones). La Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3711/25/5.6 del 28 de agosto de 2025 da alcance a su comunicación anterior y hace devolución del documento con observaciones. Al cierre del presente informe el Contratista no ha brindado atención de las observaciones presentadas.

Tabla 3-87. Ítems presentados mediante comunicación CVN-0978-356-2024

ITEM	DESCRIPCCION	UNIDAD
NP	Perforación, suministro e instalación de Inclinómetros para control de deformaciones. Incluye tubería para Inclinómetros y tapones superior e inferior.	m
NP	Monitoreo de Inclinómetros. Incluye informe técnico de lectura e interpretación de Resultados.	lectura

La Interventoría, mediante comunicación C.1468/RL3615/24/7.0 del 16 de julio de 2025, solicitó al Contratista de obra la presentación del APU referido, en calidad de actividad no prevista, para su revisión en el marco de la atención de actividades atípicas surgidas durante la ejecución del contrato de obra. El contratista mediante comunicación CVN-0978-858-2025 del 30 de septiembre de 2025 hace presentación de las actividades no previstas para revisión de la Interventoría. Al cierre del presente informe la Interventoría adelanta el respectivo proceso de revisión.

Tabla 3-88. Ítems presentados mediante comunicación C.1468/RL3615/24/7.0

ITEM	DESCRIPCCION	UNIDAD
NP	Enrocado con arista superior a 1 metro	m3
NP	Transporte enrocado con arista superior a 1 metro	m3-Km

La Interventoría, mediante comunicación C.1468/RL3626/25/7.7 del 21 de julio de 2025, solicitó al Contratista de obra la presentación del APU referido, en calidad de actividad no prevista, para su revisión en el marco de la atención de actividades atípicas surgidas durante la ejecución del contrato de obra. El contratista mediante comunicación CVN-0978-700-2025 del 31 de julio de 2025 brinda respuesta sobre el asunto. La interventoría mediante comunicación C.1468/RL3686/25/7.7 del 12 de agosto brinda aclaraciones y observaciones del trámite al contratista. Al cierre del presente informe el Contratista no ha brindado respuesta.

Tabla 3-89. Ítems presentados mediante comunicación C.1468/RL3626/24/7.0		
ITEM	**DESCRIPCCION**	**UNIDAD**
NP	Suministro e Instalación de bandas alertadoras transversales tipo resaltada	m2

La Interventoría, mediante comunicación C.1468/RL3666/25/5.6 del 1 de agosto de 2025, solicitó al Contratista de obra la presentación del APU referido, en calidad de actividad no prevista, para su revisión en el marco de la atención de actividades atípicas surgidas durante la ejecución del contrato de obra. El contratista mediante comunicación CVN-0978-840-2025 del 22 de septiembre de 2025 hace presentación de las actividades no previstas para revisión de la Interventoría. Al cierre del presente informe la Interventoría adelanta el respectivo proceso de revisión.

Tabla 3-90. Ítems presentados mediante comunicación C.1468/RL3666/24/7.0		
ITEM	**DESCRIPCCION**	**UNIDAD**
NP	Obra falsa tablero Nuevo Puente San Pascual	m2

El Contratista mediante comunicación CVN-0978-813-2025 del 10 de septiembre de 2025, solicita la inclusión de las actividades no previstas al contrato de obra. Al cierre del presente informe la Interventoría adelanta el respectivo proceso de revisión.

Tabla 3-91. Ítems presentados mediante comunicación CVN-0978-813-2025		
ITEM	**DESCRIPCCION**	**UNIDAD**
NP	Terminal abatida - Defensas metálicas	m
NP	Dren horizontal para tramos priorizados	m

El Contratista mediante comunicación CVN-0978-842-2025 del 25 de septiembre de 2025, solicita la inclusión de las actividades no previstas al contrato de obra. Al cierre del presente informe la Interventoría adelanta el respectivo proceso de revisión

Tabla 3-92. Ítems presentados mediante comunicación CVN-0978-842-2025		
ITEM	**DESCRIPCCION**	**UNIDAD**
NP	Apoyo Elastomerico Boche 450*600*122mm	u
NP	Apoyo Elastomerico Boche 450*300*106mm	u

3.4. ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES POR SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA

Para el mes de octubre de 2025, la Interventoría proyecta realizar las siguientes actividades para la correcta ejecución del Contrato de Obra:

3.4.1. Revisión Información para el Control de la Ejecución de la Obra

- Revisión de ítems no previstos para las actividades del diseño del nuevo puente en El Boche.
- Se debe llevar a cabo el seguimiento y control del Flujo de Caja, Programa de Obra, y Plan de Intervenciones año 2025, con el objetivo de requerir al Contratista de Obra, para que disponga toda la capacidad técnica y operativa, para cumplir con la reserva presupuestal 2024 y la inversión del año 2025.
- Llevar a cabo los respectivos comités de seguimiento para el control en el avance de las actividades.
- Seguimiento y control de la calidad de los materiales conforme el PIME.
- Revisión, aprobación y posterior trámite del acta de obra N°. 48
- Se diligencia bitácora de obra y se elaboran informes diarios, semanales y mensuales.
- Verificación de los equipos de topografía y laboratorio del Contratista

3.4.2. Actividades de obra

Para el periodo de octubre de 2025, esta Interventoría realizará la supervisión técnica, verificación, medición, control de calidad y seguimiento de ejecución y avance a las siguientes actividades:

- Cimentación del nuevo puente El Boche Pr 30+300 Ruta 6404: Revisión de las canastas de acero de refuerzo, conforme al rediseño para la prolongación de estribos de apoyo de la nueva estructura de acuerdo a los diseños no objetados.
- Muro de contención del Pr 32+600 Ruta Nacional 6404, El Estanquito: Revisión de la obra de drenaje transversal y obras de construcción de muros de concreto para disipador de energía de descole de alcantarilla.
- Pr 49+000 al Pr 50+204 Ruta Nacional 6404: Revisión topográfica y de inspección de las actividades de construcción del muro de contención del Pr 49+000 al Pr 49+150 Costado Izquierdo y el muro de contención del Pr 50+030 al Pr 50+204 Costado Izquierdo.

- Pr 50+370 al Pr 50+610 de la Ruta 6404 – paso urbano: Inspección y seguimiento a la construcción de encole y descole de obra de drenaje transversal del Pr50+390.

- Pr 54+370 al Pr 54+680 Ruta Nacional 6404 – paso urbano Los Pinos: Seguimiento y control técnico y topográfico al lleno estructural de muro de contención del Pr54+520 modulo 1 y 2 y construcción de la estructura de pavimento rígido en concreto Mr-42.

- Pr 56+000 al Pr 57+000 Ruta Nacional 6404: Seguimiento topográfico a la continuación de la excavación en material común de la explanación al costado izquierdo y la inspección técnica a la construcción de obras de drenaje transversal y material granular filtrante.

- Pr 57+000 al Pr 62+000 Ruta Nacional 6404: Seguimiento topográfico a la continuación de la excavación en material común de la explanación al costado izquierdo en el Pr 57+600 costado izquierdo y la inspección técnica a la construcción de obras de drenaje transversal y longitudinal. Igualmente, el seguimiento técnico a la construcción de la estructura de pavimento en el sector del Pr 57+000 al Pr 57+750.

- Actividades de mantenimiento periódico con conformación de calzada existente con adición de material de afirmado, en los tramos que se requiera conforme al recorrido ya realizado con el Contratista de obra entre los Pr 62+000 al Pr 80+000 de la Ruta Nacional 6404.

Ruta 6514

- Instalación de granulares hasta cota diseño hasta el PR52+790, así mismo la continuidad de instalación de mezcla del PR51+600 al PR52+790.

- Ejecución de cantidades de mejoramiento y mantenimiento de obras de arte a lo largo del tramo en ejecución del PR50+040 al PR52+790.

Ruta 6405

- Explanaciones, cortes, instalación de granulares, construcción de concretos, construcción de filtros e instalación de MDC-19 del Pr01+500 al Pr03+000.

- Instalación de la superestructura del puente San Pascual Pr02+600.

- Construcción de pantallas de la zona 1 y 2 del muro del Pr16+600**.**

- Construcción Boxcoulvert PR26+950**.**

- Construcción de cunetas tipo canal en el PR25+490 A PR25+700

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

Se presenta el estado de avance del Proyecto mediante los formatos e información por el Instituto Nacional de Vías, como se indica a continuación.

4.1 INFORME SEMANAL

Se realizan cuatro (4) informes semanales, los cuales corresponde al informe semanal N° 220 con fecha de inicio 03 de septiembre de 2025 y finalizan con el informe semanal N° 223 con fecha de cierre 30 de septiembre de 2025. Se reportan en Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-3.

4.2 MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONTRATO DE OBRA

Teniendo en cuenta las actividades ejecutadas por el Contratista en el mes de septiembre 2025, se reporta registro de maquinaria y equipos en el proyecto. Se anexa Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4.

4.3 PERSONAL, CONTROL APORTES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

Durante el periodo se lleva a cabo el seguimiento a la seguridad social del contrato de obra, por lo que la interventoría presenta el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 PERSONAL CONTROL APORTES LEG Y SEG SOCIAL OBRA, correspondiente al periodo septiembre 2025.

4.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Teniendo en cuenta las actividades ejecutadas a la fecha de cierre del presente informe por parte del Contratista, se reporta un avance financiero y presupuestal de obra básica mensual correspondiente a $ 3.230.408.127; por otra parte una inversión de $ 23.606.829, correspondiente a las otras bolsas (IVA, gestiones, EyD), para una ejecución total en el mes de septiembre de $ 3.254.014.956 para el Acta Parcial de Obra. De lo anterior, se tiene así un valor acumulado ejecutado total del contrato de $120.897.639.238. Se reporta el informe financiero y presupuestal de obra en Formato MEPI-MN1-IN-FR-8 del Acta de Obra No. 52, última Acta presentada por el Contratista, correspondiente al mes de septiembre 2025.

4.5 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Se registra informe de estado general del tiempo para el mes de septiembre de 2025, el cual se reportan en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-10.

4.6 RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Se reportan los resultados de laboratorio para las muestras procesadas por la Interventoría en el mes de septiembre de 2025, correspondiente a la caracterización de materiales granulares, ensayos para mezcla asfáltica y ensayos para resistencia de concretos, los cuales se reportan conforme avance de actividades realizadas del Contratista para el periodo del presente informe. Por otra parte se reportan resultados de ensayos realizados por el Contratista para el mes de julio y agosto, no se reportan ensayos elaborados en septiembre, pues a la fecha de cierre del presente informe, el Contratista no ha realizado la entrega del informe de calidad para el mes de septiembre 2025. Lo anterior se reportan en Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-11.

4.7 SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA

En el numeral 3.1.3 se realiza la trazabilidad y estado de las pólizas conforme la suscripción del contrato y modificaciones al mismo. Se reporta en Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-14.

4.10 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATO DE OBRA

Se anexa formato de seguimiento al Plan de Calidad de Obra para el mes de septiembre 2025, el cual se reporta en formato MEPI-MN1-IN-15-FR-14.

4.11 OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL

4.11.1 Seguimiento al Plan de Inversión del Anticipo

Se encuentra vigente el “Plan de Inversión del Anticipo Contrato de Obra N°12” aprobado por esta Interventoría en su comunicación C.1468/RL2846/24/6.4 del 24 de octubre de 2024.

A continuación, se relaciona la inversión del anticipo por ítem:

Tabla 4-1. Seguimiento Inversión del Anticipo por ítem

ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR ($)	VALOR ÓRDENES DE GIRO APROBADAS EN NOVIEMBRE-2024) ($)	VALOR ACUMULADO ACTUAL ($)	SALDO ANTICIPO ACTUAL ($)
1	MATERIALES E INSUMOS	28.252.028.250	28.156.391.490	95.636.760	28.252.028.250	-
2	COMPRA MAQUINARIA Y EQUIPO	7.928.704.000	7.928.704.000	-	7.928.704.000	-
3	COSTOS DE PERSONAL	16.666.176.871	16.666.176.871	-	16.666.176.871	-
4	PERMISOS AMBIENTALES	212.931.851	212.931.851	-	212.931.851	-

Tabla 4-1. Seguimiento Inversión del Anticipo por ítem						
ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR ($)	VALOR ÓRDENES DE GIRO APROBADAS EN NOVIEMBRE-2024) ($)	VALOR ACUMULADO ACTUAL ($)	SALDO ANTICIPO ACTUAL ($)
TOTALES (CONTRACTUAL)		53.059.840.972	52.964.204.212	95.636.760	53.059.840.972	-

4.11.1.2 Movimientos Financieros Generados

Para el mes de noviembre de 2024 se aprobaron las siguientes órdenes de giro al Contratista para compra de materiales e insumos.

Tabla 4-2. Ordenes de Giro Aprobadas						
ORDEN DE GIRO	BENEFICIARIO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	FECHA DE APROBACIÓN (INTERVENTORÍA)	FECHA DE PAGO (FIDUCIA)	VALOR ($)
99	CEMENTO ARGOS S.A.	MATERIALES E INSUMOS	ANTICIPO CEMENTO GRIS ESTRUCTURAL	5-nov-24	Pendiente soporte	95.636.760
COMPRA MAQUINARIA Y EQUIPO						7.928.704.000
MATERIALES E INSUMOS						28.252.028.250
COSTOS DE PERSONAL						16.666.176.871
PERMISOS AMBIENTALES						212.931.851
TOTAL						53.059.840.972

De acuerdo con la última información remitida por el Contratista en cuanto a los movimientos financieros generados (GMF – Gastos Bancarios) correspondiente al mes de septiembre de 2024 se tiene:

Tabla 4-3. Movimientos financieros generados		
ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR ACUMULADO ACTUAL
1	APORTES CONSIGNADOS POR EL FTE PARA CUBRIR GMF Y GASTOS BANCARIOS	$ 218.780.000,00
2	GMF (4X1000)	$ 218.027.872,94
3	GASTOS BANCARIOS	$ 177.345,08
	SALDO	$ 574.781,98

4.11.1.3 Rendimientos Financieros

A continuación, se indica la última información reportada por el Consorcio Vías Nacionales, relacionada con los rendimientos generados a corte de 30 de septiembre de 2024 consignados a la Dirección del Tesoro Nacional:

Tabla 4-4. Rendimientos Financieros Reportados

N°	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA DE PAGO	VALOR	VALOR ACUMULADO
1	feb-22	27-jul-22	$ 6.563.025,00	$ 6.563.025,00
2	mar-22	27-jul-22	$ 16.964.421,46	$ 23.527.446,46
3	abr-22	27-jul-22	$ 18.879.232,22	$ 42.406.678,68
4	may-22	27-jul-22	$ 21.883.050,35	$ 64.289.729,03
5	jun-22	27-jul-22	$ 29.298.735,48	$ 93.588.464,51
6	jul-22	16-ago-22	$ 45.342.354,17	$ 138.930.818,68
7	ago-22	14-sep-22	$ 108.714.165,48	$ 247.644.984,16
8	sep-22	11-oct-22	$ 104.072.899,17	$ 351.717.883,33
9	oct-22	11-nov-22	$ 97.985.619,73	$ 449.703.503,06
10	nov-22	13-dic-22	$ 107.807.680,10	$ 557.511.183,16
11	dic-22	13-ene-23	$ 104.578.942,19	$ 662.090.125,35
12	ene-23	14-feb-23	$ 107.693.703,20	$ 769.783.828,55
13	feb-23	14-mar-23	$ 96.738.232,58	$ 866.522.061,13
14	mar-23	12-abr-23	$ 79.870.818,51	$ 946.392.879,64
15	abr-23	9-may-23	$ 50.493.136,31	$ 996.886.015,95
16	may-23	9-jun-23	$ 38.258.470,21	$ 1.035.144.486,16
17	jun-23	12-jul-23	$ 41.534.542,58	$ 1.076.679.028,74
18	jul-23	10-ago-23	$ 12.782.699,51	$ 1.089.461.728,25
19	ago-23	11-sep-23	$ 7.015.509,59	$ 1.096.477.237,84
20	sep-23	9-oct-23	$ 5.804.211,29	$ 1.102.281.449,13
21	oct-23	27-nov-23	$ 3.872.041,64	$ 1.106.153.490,77
22	nov-23	14-dic-23	$ 18.138,24	$ 1.106.171.629,01
23	dic-23	25-ene-24	$ 79.491.176,02	$ 1.185.662.805,03
24	ene-24	15-feb-24	$ 136.602.333,11	$ 1.322.265.138,14
25	feb-24	11-mar-24	$ 92.943.937,25	$ 1.415.209.075,39
26	mar-24	11-abr-24	$ 64.678.207,15	$ 1.479.887.282,54
27	abr-24	14-may-24	$ 54.330.577,37	$ 1.534.217.859,91
28	may-24	11-jun-24	$ 44.993.382,27	$ 1.579.211.242,18
29	jun-24	12-jul-24	$ 33.338.575,91	$ 1.612.549.818,09
30	jul-24	12-ago-24	$ 13.453.672,96	$ 1.626.003.491,05
31	ago-24	10-sep-24	$ 7.714.239,69	$ 1.633.717.730,74
32	sep-24	8-oct-24	$ 2.206.564,62	$ 1.635.924.295,36

Tabla 4-4. Rendimientos Financieros Reportados				
N°	**PERIODO DE RENDIMIENTO**	**FECHA DE PAGO**	**VALOR**	**VALOR ACUMULADO**
Total - Rendimientos Generados a 31 de julio de 2024				**$ 1.635.924.295,36**
Total - Rendimientos Consignados a la Dirección del Tesoro Nacional				**$ 1.635.924.295,36**
Pendiente por consignar a la Dirección del Tesoro Nacional				**$ 0,00**

Se deja la aclaración que, para el presente informe no se entrega formato MEPI-MN1-IN-2-FR-2 de Informe de Inversión y Buen Manejo del Anticipo Contrato de Obra para el mes de enero 2024, dado que a la fecha de cierre del presente el Contratista no ha realizado la entrega de la información para el mes de febrero, como también no ha realizado la entrega completa de las legalizaciones pendientes para cierre de fideicomiso dado que el anticipo ya se agotó.

La Interventoría ha solicitado al Contratista entregar las facturas y legalizaciones para dar cierre del fideicomiso, asi como se ha solicitado la entrega del formato MEPI de informe final de Inversión y buen manejo del Anticipo. Se anexan comunicaciones C.1468/RL3080/25/6.4 y C.1468/RL3092/25/6.4 del 20 y 27 de enero 2025.

Así mismo, Credicorp Capital Fiduciaria S.A. radica comunicación FAP CONSORCIO VÍAS NACIONALES -103424, solicitando el cierre y liquidación de fideicomiso, dado que el anticipo se agotó. Para esto, el Consorcio Interventorías Colombia informa a la Fiducia y el INVIAS los requerimientos realizados al contratista con la información pendiente de entrega, mediante comunicaciones C.1468/RL3644/25/6.4 y C.1468/RL3645/25/6.4 respectivamente. Finalmente al contratista se le reitera solicitud mediante comunicación C.1468/RL3635/25/6.4 del 23 de julio de 2025, a la fecha de cierre del presente el Contratista no ha dado respuesta a lo solicitado. Se anexan comunicaciones.

4.12. Seguimiento programa de obra

Teniendo en cuenta el plan de intervención para el año 2025, donde el Contratista desde el componente financiero proyecto la ejecución de las actividades, en el siguiente orden:

- Mejoramiento y pavimentación de 9.53 kilómetros de vía nueva, en las Rutas 6404. 6405 y 6514
- Mantenimiento con conformación de calzada en la ruta 6404.

- Construcción de cimentación puente nuevo el Boche y atención de la quebrada el Boche con construcción de drenes y protección del cauce.
- Montaje de puente San Pascual
- Atención de sitios atípicos así: Ruta 6404 (Muro El Alto Pr32+600, Muro El Estanquito Pr37+600) y Ruta 6405 (Muro Pr16+600, Muro caño amarillo Pr 30+500)

Al respecto, esta Interventoría reporta programa de obra entregado por el Consorcio Vías Nacionales para la ejecución de la vigencia 2025 radicada bajo comunicación CVN-0978-830-2025 del 18 de septiembre de 2025 y aprobado por esta Interventoría mediante comunicación C.1468/RL3816/25/7.1 del 22 de septiembre de 2024.

Por lo anterior, se tiene el siguiente avance a la fecha

Km Pavimento programados año 2025: 9.53 Km

Km Pavimento ejecutados año 2025: 5.05 Km

Km Mantenimiento intervenidos año 2025: 1.4 Km

Tabla 4-5. Seguimiento programa de obra – septiembre 2025

METAS FÍSICAS	ALCANCE TOTAL	% PROGRAMADO	% EJECUCIÓN	OBSERVACIONES	
Mantenimiento periódico - Parcheo técnico en pavimentos asfálticos	58,94 km	37,52 %	37,52 %	Se programa en cada vigencia según necesidades	
Mantenimiento periódico - Conformación de la calzada existente en afirmado	115,5 km	85,88 %	85,88 %	Se programa en cada vigencia según necesidades	
Estructura de pavimento	46 km 23 km Boyacá 23 km Casanare	48.59%	38.59%	**Meta de ejecución Vigencia 2025:** 23 km 9,5 km Boyacá 13,5 Casanare	**Ejecutado Sep-25:** 17,07 km 6,83 km Boyacá

Tabla 4-5. Seguimiento programa de obra – septiembre 2025

METAS FÍSICAS	ALCANCE TOTAL	% PROGRAMADO	% EJECUCIÓN	OBSERVACIONES
				10,92 km Casanare
Sectores atípicos	Pr18+170 RN 6404 - Muro de contención	100%	100%	Se construyó por orden de un juez al INVIAS en el marco de una acción popular.
	Pr30+300 RN 6404 - Muro El Boche	100%	100%	Pérdida de banca en el acceso al puente
	Pr30+300 RN 6404 - Nuevo puente El Boche	30%	21%	Solución para el paso sobre la quebrada El Boche. No se tenía programada para 2024, se adelantó inicio respecto a la programación en septiembre de 2024.
	Pr32+600 RN 6404 - Muro El Estanquito	100%	95%	Pérdida de banca, pendiente carpeta asfáltica
	Pr37+650 RN 6404 - Muro Sector El Alto	100%	99%	Pérdida de banca, pendiente construcción cunetas
	Pr2+530 RN 6405 - Puente San Pascual	25%	18%	El puente existente tiene paso a un carril y se encuentra deteriorado. Se tenía programada para iniciar en dic-2024, se adelantó inicio respecto a la programación, en septiembre de 2024.
	Pr16 RN 6405 - Muro de contención	65%	50%	Pérdida de banca. No se tenía programado para inicio en 2024, se adelantó inicio respecto a la programación.
Atención de emergencias	Pr30+300 RN 6404 - Puente El Boche • Instalación puente metálico provisional	100%	100%	Deterioro del puente existente, socavación en el cauce de la quebrada y en los estribos del puente

Tabla 4-5. Seguimiento programa de obra – septiembre 2025

METAS FÍSICAS	ALCANCE TOTAL	% PROGRAMADO	% EJECUCIÓN	OBSERVACIONES
	• Protección de estribos	100%	100%	
	Pr3+523 RN 6514 - Puente sobre el Río Ariporo • Instalación puente metálico provisional • Movimiento de tierras en el cauce • Obras de protección para estribo derecho • Nuevo puente sobre el Río Ariporo	100% 100% 100% N/A	100% 100% 100% N/A	• Caída de una luz complementaria del lado izquierdo por socavación en el estribo que funciona como pilla. • Obras de mitigación con instalación de geocontenedores • Se desarrollaron Estudios y Diseños para el nuevo puente pero no se encuentra programada su ejecución. Se está revisando la disponibilidad de recursos.
	PR 72+000 RN 6514 – Protección de orilla en el Río Casanare Margen derecha	100%	100%	Pérdida de Banca, se realizan obras de mitigación con instalación de geocontenedores

4.13. Seguimiento programa de inversiones

Se presenta el Programa de Inversiones MEPI-MN1-IN-6-FR-1 radicado por el Contratista correspondiente a la Reprogramación del Programa de Inversiones No. 11, la cual fue aprobada por el INVIAS el 5 de agosto de 2025. Asimismo, fueron entregadas al Instituto la Reprogramación al Programa de Inversiones No. 12 y 13; sin embargo, al cierre del presente informe estas aún no cuentan con la aprobación del Instituto Nacional de Vías. Por tal motivo, se adjunta la última reprogramación debidamente suscrita por INVIAS.

De lo anterior, el Contratista en valor básico de contrato reporta que la inversión mensual programada no se cumplió, así mismo, la inversión total programada presenta atraso del 2.61%. Cabe resaltar que se agota la vigencia 2022 y $ 23.093.197.762 IVA incluido de la vigencia 2023, dado el proceso de anticipo No. 2, donde se afectan presupuestalmente $33.000.000.000. Anticipo que ya fue aprobado al Contratista y desembolsado a la fiducia.

En la siguiente tabla, se relaciona en resumen el Seguimiento al Programa de Inversiones para el mes de septiembre 2025.

Tabla 4-5. Seguimiento programa de inversiones

VALOR TOTAL CONTRATO DE OBRA IVA INCLUIDO	$	342.849.969.892	
VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$	260.979.652.716	
VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA ACTUALIZADO (A'):	$	279.656.191.730	
INVERSIÓN OBRA BASICO PROGRAMADA ACUMULADA:	$	108.369.088.918	41,52%
INVERSIÓN OBRA BASICO EJECUTADA ACUMULADA:	$	97.142.657.313	37,22%
AVANCE O ATRASO BASICO DE OBRA:	$	11.226.431.605	4,30%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$	23.754.981.925	6,93%
TOTAL, INVERSIÓN BASICO PROGRAMADA SEPTIEMBRE 2025:	$	4.147.410.616	1,59%
TOTAL, INVERSIÓN BASICO EJECUTADA SEPTIEMBRE 2025:	$	3.230.408.127	1,24%
ATRASO EN LA INVERSIÓN BASICO SEPTIEMBRE 2025:	$	917.002.489	0,35%

Con relación al formato MEPI-MN1-IN-6-FR-2, Seguimiento al Programa de Inversiones, se reporta conforme la Reprogramación al Programa de Inversiones No. 11 radicada y aprobada por el Instituto Nacional de Vías, se presenta formato del mes de septiembre 2025 - Acta de Obra No. 52.

4.14. Actas de comité

Durante el periodo del presente informe correspondiente del 1 al 30 de septiembre de 2025, se realizaron cuatro (4) comité de obra:

- Comité de obra No. 133, realizado el día 05 de septiembre de 2025: Se realizó comité de seguimiento al contrato de obra, de forma presencial en la oficina de la Interventoría en el municipio de Belén. Contó con la participación de profesionales del Contratista, INVIAS e Interventoría. Se desarrolló la reunión, realizando seguimiento a la gestión técnica, social, SST, ambiental y predial.
- Comité de obra No. 134, realizado el día 10 de septiembre de 2025: Se realizó comité de seguimiento al contrato de obra, de forma presencial en la oficina de la Interventoría en el municipio de Belén. Contó con la

participación de profesionales del Contratista e Interventoría. Se desarrolló la reunión, realizando seguimiento a la gestión técnica, ambiental y predial.

- Comité de obra No. 133, realizado el día 18 de septiembre de 2025: Se realizó comité de seguimiento al contrato de obra, de forma presencial en la oficina de la Interventoría en Belen. Contó con la participación de profesionales del Contratista, INVIAS e Interventoría. Se desarrolló la reunión, realizando seguimiento a la gestión técnica, social, SST, ambiental y predial.
- Comité de obra No. 134, realizado el día 25 de septiembre de 2025: Se realizó comité de seguimiento al contrato de obra, de forma presencial en la oficina de la Interventoría en Paz de Ariporo. Contó con la participación de profesionales del Contratista, INVIAS e Interventoría. Se desarrolló la reunión, realizando seguimiento a la gestión técnica, social, SST, ambiental y predial.

4.15. Actas de reunión

Para el periodo del presente informe, se realizaron cinco (5) reuniones:

- Reunión predial del 02 de septiembre de 2025: Se realiza reunión predial para con el fin de realizar seguimiento derecho de petición IGAC y avalúos. Reunión realizada entre Contratista, Interventoría e INVIAS.
- Reunión predial del 02 de septiembre de 2025: Se realiza reunión predial para con el seguimiento de trámites jurídicos relacionados con la gestión predial y compromisos con la comunidad. Reunión realizada entre Contratista, Interventoría e INVIAS.
- Reunión SST del 05 de septiembre de 2025: Se realiza reunión del componente SST para realizar la entrega de elementos de señalización de los controles viales del Pr30+300 ruta 6404 sector El Boche, por parte de la Interventoría a Invias DT Boyacá. Reunión realizada entre la Interventoría e INVIAS.
- Reunión de la gestión de sostenibilidad del 1 de septiembre de 2025: Se realiza reunión del componente de sostenibilidad con el fin de realizar revisión contenido oficio 2025S-VBOG-060850 del 22 de agosto de 2025 - observaciones informe trimestral de sostenibilidad No. 15 - Formato de inclusión social, revisión atención observaciones oficio 2025S-VBOG-033481 del 23 de mayo de 2025 -Informe trimestral de sostenibilidad No. 14 - Formato de inclusión social y revisión observaciones Informe trimestral de sostenibilidad No. 16 - Formato de inclusión social . Reunión realizada entre Contratista, Interventoría e INVIAS.

- Reunión predial del 22 de septiembre de 2025: Se realiza reunión predial para con el fin de realizar comité de seguimiento a la gestión predial en componente valuatorio. Reunión realizada entre Contratista, Interventoría e INVIAS.

ANEXO 2

INFORME SEMANAL

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-3

Gmail

Adriana López <auxiliar@interventoriascolombia.com.co>

INFORME SEMANAL 220_C1038 DE 2021 RUTA LIBERTADORES

1 mensaje

Adriana López <auxiliar@interventoriascolombia.com.co> 12 de septiembre de 2025, 1:53 p.m.
Para: Jaime Nilton Ramirez Gutierrez <Jnramirez@invias.gov.co>
CC: fcamargo@invias.gov.co, ccorzo@invias.gov.co, jmalpica@invias.gov.co, Anyelo Heidelmer Yasno Cortes <ayasno@invias.gov.co>, Giovanni Torres <gtorres@ryu.com.co>, Edwin Javier Meneses Hernández <emeneses@interventoriascolombia.com.co>

Buen día.

Adjunto nos permitimos enviar informe semanal No. 220 para el periodo del 03 al 09 de septiembre de 2025, del proyecto en referencia al Contrato de Obra 978 de 2021 y Contrato de Interventoría 1038 de 2021.

Quedamos atentos a sus comentarios

--
Cordialmente,

Adriana María López Velandia
Ingeniera Auxiliar de Interventoría
Consorcio Interventorías Colombia

3 archivos adjuntos

220. MEPI-MN1-IN-15-FR-3_INFORME_SEMANAL_SEM220.pdf
508K

220. MEPI-MN1-IN-15-FR-3_INFORME_SEMANAL_SEM220.xlsx
801K

220. MSOAMB-MN-IN-5-FR-5_REGISTRO_FOTOGRAFICO.xlsx
1538K

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	9/09/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente
DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare
SEMANA No.: 220 (Numeración consecutiva) del 3/09/2025 al 9/09/2025 Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno - Ing. Carlos Germán Corzo Upegui
GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Jaime Nilton Ramírez Gutiérrez

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL: Estudios y diseños, mantenimiento periódico del corredor víal, atención de emergencias y pavimentación de 46 km nuevos

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Corredor Ruta de Los Libertadores, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) al PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de longitud. El segundo sector tiene 32.08 km, corresponde a la Ruta 6405 comprendido entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32+080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo) hasta el PR 73+380 (puente La Cabuya). El corredor vial cuenta inicialemente con 103,5 km en paviemento flexible y 128,8 km en afirmado, cuatro ventanas en afirmado del PR 42+383 al PR 47+364 en la ruta 6404. Se tienen cuatro sitios críticos en la ruta 6404 en el PR 18+250, PR 30+300, PR32+ 600 y PR 37+ 650.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: Consorcio Vías Nacionales
INTEGRANTES: KMA Construcciones SAS (90%), CICON SAS (5%) y Constructora EMMA LTDA (5%)
CONTRATO No. 978 de 2021
FECHA DE INICIO: 23/06/2021
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 23/11/2029
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029
VALOR INICIAL VALOR INICIAL: $ 322.790.128.920,00
VALOR ADICIONES: $ 20.059.840.972,00
VALOR ACUMULADO: $ 342.849.969.892,00
VALOR ANTICIPOS: $ 53.059.840.972,00
VALOR AMORTIZADO: $ 11.119.077.751,00

CONTRATO DE INTERVENTORIA:

INTERVENTOR: Consorcio Interventorías Colombia
INTEGRANTES: 3B Proyectos SAS (40%), ACINCO Ingeniería SAS (10%), Restrepo y Uribe SAS (40%) y Consultores en Ingeniería SAS (10%)
CONTRATO No. 1038 de 2021
FECHA DE INICIO: 23/06/2021
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 23/11/2029
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029
VALOR INICIAL: $ 27.399.730.108,00
VALOR ADICIONES: $ -
VALOR ACUMULADO: $ 27.399.730.108,00
VALOR ANTICIPO: $ 1.164.771.247,00
VALOR AMORTIZADO: $ 1.164.771.247,00
SALDO POR AMORTIZAR: $ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 29.368.101.760,00	$ 36.989.010.989,00	$ 32.365.384.615,00	$ 41.612.637.363,00	$ 41.612.637.363,00	$ 41.612.637.363,00	$ 39.763.186.813,00	$ 41.612.637.363,00	$ 37.913.736.263,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 29.368.101.760,00	$ 36.989.010.989,00	$ 32.365.384.615,00	$ 41.612.637.363,00	$ 14.514.891.128,00				
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 27.097.746.235,00				
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 1.881.598.240,00	$ 3.010.989.011,00	$ 2.634.615.385,00	$ 3.387.362.637,00	$ 3.387.362.637,00	$ 3.387.362.637,00	$ 3.236.813.187,00	$ 3.387.362.637,00	$ 3.086.263.737,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 1.881.598.240,00	$ 3.010.989.011,00	$ 2.634.615.385,00	$ 3.387.362.637,00	$ 2.269.411.074,00				
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.117.951.563,00				

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 260.979.652.716,00	
VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA ACTUALIZADO (A):	$ 279.656.191.730,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 105.465.901.487,00	40,41%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 94.055.015.561,00	36,04%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 11.410.885.926,00	4,37%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 22.915.625.898,00	6,68%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 118.415.736.487,00	34,54%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 116.970.641.459,00	34,12%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 1.445.095.028,00	0,42%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 967.729.144,00	0,37%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 777.269.496,00	0,30%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR: SI X NO

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: 07/2025 - AJUSTES $ 1.170.662.863,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones: Este valor corresponde al Acta parcial de obra No. 50 - Julio, radicadas a la unidad ejecutora por la Interventoria. El Contratista en Actas de Ajuste la última radicada corresponde a abril 2025.
El numero y fecha de radicado a cuentas por pagar, será proporcionado por el Gestor Técnico, dado que a la fecha la factura se encuentra en observaciones.
Se agotaron los saldos de reserva 2022 por un valor de $ 9.906.802.285 y se la vigenvia 2023 por un valor de $ 23.093.197.715, para un total general de $33.000.000.000 que fueron aprobados en diciembre 2023 al contratista como anticipo 2 al contratos de obra. El avance financiero de obra esta calculado con base en la Reprogramación al Programa de inversiones No. 11

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 13.288.305.901,0	48,50%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 13.270.976.810,0	48,43%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 64.557.324	0,24%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 64.557.324	0,24%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR: SI NO X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: jul-25 $ 379.673.784,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones:
- Este valor corresponde al Acta de Costos No. 50 correspondiente a julio 2025, radicada a la DT Boyacá.
- El numero y fecha de radicado a cuentas por pagar, será proporcionado por el Gestor Técnico, dado que a la fecha la factura se encuentra en observaciones.

ANTICIPOS		
Otorgado $	$	53.059.840.972,00
Amortizado $	$	11.848.365.870,00
Saldo $	$	41.211.475.102,00

	INDICADOR I/C
En el mes:	8,3%
Acumulado:	14,1%

ANTICIPOS		
Otorgado $	$	1.164.771.247,00
Amortizado $	$	1.164.771.247,00
Saldo $	$	-

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 42,06%
Meta Física Ejecutada % 35,68%
Avance o Atraso Físico % 6,38%

Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2021	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Vigencia 2024	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector 3	Total	%
Meta Física (Programa de Obra) Línea Base							Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Estudios y diseños (Fase III)	sector	46	5	41	-	-	Prog	23,00	23,00	0	46,00	100,00%
							Ejec	23,00	23,00	0	46,00	100,00%
Estudios y diseños (Fase II)	sector	187,58	187,58	-	-	-	Prog	104,50	10,08	73,00	187,58	100,00%
							Ejec	0	0	0	0	0%
Estudios y diseños (Sectores atípicos)	Und	10	-	-	10	-	Prog	6	2	2	10,00	100,00%
							Ejec	6	2	1	9,00	90,00%
Mantenimiento periódico - Parcheo técnico	km	104,45	7,37	7,37	7,37	7,1	Prog	27,11	0	17,10	44,21	42,33%
							Ejec	24,19	0	15,00	39,19	37,52%
Mantenimiento periódico - Conformación de la calzada existente	km	82,75	14,44	14,44	14,44	50	Prog	46,94	6,28	16,43	69,65	84,17%
							Ejec	46,94	6,28	16,43	69,65	84,17%
Estuctura de pavimento	km	46	3	5	4,5	5	Prog	8,80	11,50	1,45	21,75	47,28%
							Ejec	6,81	9,71	1,01	17,53	38,11%
Puentes	und	-	-	-	-	-	Prog	0	0	0	0	0%
							Ejec	0		0	0	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
Finisher	1	1
Planta de asfalto	1	2
Trituradora	1	2
Compactador de rodillo	2	4
Retroexcavadora oruga	2	7
Motoniveladora	2	4
Compactador neumático	2	5
Volquetas	10	43
Otros	-	46
Total	21	114
Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones		

TOTAL KILOMETROS A PAVIMENTAR			TOTAL KILOMETROS A PAVIMENTAR AÑO 2025		
	Ruta 6404	23 Km		Ruta 6404	5 Km
	Ruta 6405	15 Km		Ruta 6405	1,74 Km
	Ruta 6514	8 Km		Ruta 6514	2,79 Km
	TOTAL	46 Km		TOTAL	9,53 Km

TRAMO Y/O SECTOR 1: 6404 (Belén - Sácama) PR00+000 - PR128+500
TRAMO Y/O SECTOR 2: 6405 (Sácama - La Cabuya) PR00+000 - PR32+080
TRAMO Y/O SECTOR 3: 6514 (Paz de Ariporo - La Cabuya) PR00+000 - PR73+000

Nota 1: El % de avance fisico esta calculado en metas fisicas mensuales de las actividades que se estan ejecutando, con base en las metas presupuestales del programa de inversiones 11, el cual se encuentra aprobado parte del Instituto.
Nota 2: Las metas físicas registradas corresponden al alcance del contrato de obra 978 de 2021.
Nota 3: Se reporta atraso fisico en la actividad de parcheo técnico, toda vez que pese a estar programada esta actividad por el Contratista, fue suspendida por orden del INVIAS.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN	Fuente	Permiso	SI		NO	
UBICACIÓN:	**Triturados Paz de Rio - Fabio EduardoCely Herrera**	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
	Pr 19 vía Belen - Paz del Rio, Vereda Socotacito	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	**Alianza Agregados SAS - Edgar Corradine Cuevas**	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
	Veredas Carrastol y Sabaneta, municipio de Paz de Ariporo	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACION:	**Gloria Milena Gómez Acosta**	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
	Vereda EL Cedral, municipio de Hato Corozal	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	**Gravillera Albania - ARGOS**	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
	Vereda San Juan de Nepomuceno, municipio de Topoga	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	**Calizas Nobsa - Alvaro Javier Siachoque Díaz**	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
	Vereda Las Caleras, municipio de Nobsa	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	**Pétreos y Triturados del Oriente - Primitivo Alexis Sanchez**	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
	Vereda Guayaque, municipio de Yopal	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	**Piedras y Gravas SAS - Augusto Abelino Cely Higuera**	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
	Vereda Guaquida, municipio de Nobsa	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	**CONAGREGADOS SANTA HELENA S.A.S**	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
	Veredas: Mararabe, Brisas del Cravo, Angosturas, Santa Inés, Santa Helena, San Pedro - municipio de Tame	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	

OBSERVACIONES: **TRITURADOS PAZ DE RÍO:** Contrato de Concesión 01270-15, Registro Minero HHHH-07 Vigencia 08/05/2007 - 08/05/2037, Licencia Ambiental Resolución 1221 del 2 de diciembre de 2008 Vigencia igual a la del contrato de concesión**. ALIANZA AGREGADOS:** Contrato de Concesión HC7-151, Registro Minero HC7-151 Vigencia 12/12/2006 - 17/12/2036, Licencia Ambiental Resolución 200.41-11-1940 del 29 de noviembre de 2011 Vigencia igual a la del contrato de concesión. **GLORIA MILENA GÓMEZ ACOSTA:** Contrato de Concesión LLG-15061, Registro Minero LLG-15061 Vigencia 04/06/2014 - 03/06/2044, Licencia Ambiental 500.57-15-0776 del 27 de mayo de 2015 Vigencia 03/06/2044**. GRAVILLERA ALBANIA - ARGOS**: Contrato de Concesión 14665, Registro Minero GANC-01 Vigencia 20/09/1991 - 20/04/2028, Plan de Manejo Ambiental Resolución 0324 del 30 de marzo de 2016, Permiso de emisiones atmosféricas Res. 709 del 02 de abril de 2020 Vigencias 5 años. **CALIZAS NOBSA**: Contrato de Concesión ILI-16111, Registro Minero ILI-1611 Vigencia 17/03/2009 - 16/03/2039, Licencia Ambiental Resolución 0667 del 10 de marzo de 2010 Vigencia igual a la RM**. PÉTREOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE:** Contrato de Concesión IH3-08021 Vigencia 10/03/2010 - 09/03/2040, Licencia Ambiental Resolución 500.36.18-0372 del 14 de marzo de 2018. **PIEDRAS Y GRAVAS SAS:** Contrato de Concesión 0789-15, Registro Minero HFNG-01 Vigencia 28/07/2005 - 27/07/2035, Licencia Ambiental Resolución 0887 del 30 de julio de 2009, Emisiones Atmosféricas Resolución 3071 del 31 octubre de 2012**. CONAGREGADOS SANTA HELENA S.A.S:** Contrato de concesión minera LJ4-10461 con una duración de 30 años, registro minero LJ4-10461 con una vigencia del 1 de marzo de 2013 al 28 de febrero de 2043, registro único de comercializadores de materiales RUCOM-2020081017303 con vigencia hasta el 31 de julio de 2024, Licencia Ambiental Resolución 500.41-14-0534 del 14 de abril de 2013 y Contrato de operación minera suscrito entre Rodolfo Cárdenas Bayona y Conagregados Santa Helena

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES:
- Mediante Resolución 1646 del 30 de agosto de 2022, CORPOBOYACA otorgó permiso de aprovechamiento forestal y levantamiento de veda para el tramo PR57+000 - PR62+050 RN 6404.
- Mediante Resolución 2829 del 26 de octubre de 2023, CORPOBOYACA otorga una autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados, para el tramo de vía del Pr 47 al Pr 57 RN 6404.
- Mediante Resolución 0116 del 24 de enero de 2024, CORPOBOYACA otorga una autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados, para el tramo de vía del Pr 62 al Pr 71 RN 6404.
- Mediante Resolución 1777 del 13 de septiembre de 2022, CORPOBOYACA otorgó permiso de ocupación de cauce en el sector el Boche.
- Mediante Resolución 0198 del 7 de febrero de 2024, CORPOBOYACA otorgao permiso de ocupación de cauce, para la construcción del puente sobre la quebrada el Boche Pr 30+300 RN 6404.
- Mediante Resolución 0016 del 5 de enero de 2023 CORPOBOYACA otrogó el permiso de ocupación de cauce, para el tramo comprendido entre el Pr 57+000 al Pr 62+050 de la ruta nacional 6404.
- Mediante Resolución 1823 del 2 de agosto de 2023, CORPOBOYACA otorgo permiso de ocupación de cauce para el tramo de vía del PR 47 al PR 57.
- Mediante Resolución 2860 del 21 de diciembre de 2022, CORPOBOYACA otorgó el permiso de ocupación de cauce del tramo del PR62 al PR71 de la RN 6404. Acto administrtivo con recurso de reposición interpuesto.
- Mediante Resolución 0361 del 3 de marzo de 2023, CORPOBOYACA otorgó Permiso de Concesión de Aguas para la Quebrada Ruchical ubicada en el Pr 47+500 RN 6404.
- Mediante Resolución 0042 del 9 de enero de 2025, CORPOBOYACA otorgo permisos de emisiones atmosféricas para el funcionamiento de las plantas de producción de mezcla asfáltica y agregados petréos ubicada en el Km 4+500 de la via que conduce de Paz de Rio a Tasco, dentro del expediente PERM-00006-24
- Mediante Resolución 0835 del 26 de marzo de 2025, otorgo permiso de concesión de aguas sobre el Rio Soapaga, para las actividades de la unidad industrial ubicada en Tasco

En cuanto a los permisos tramitados en CORPORINOQUIA se tiene:

- Mediante Resolución 500.36.23-1914 del 11 de diciembre de 2023 CORPORINOQUIA otorgo permiso de ocupación de cauce del tramo del Pr 27 - Pr 30 de la ruta 6405.

- Mediante Resolución 500.36.24-1606 del 6 de diciembre de 2024 CORPORINOQUIA otorga los siguientes permisos: Ocupación de Cauce, Aprovechamiento Forestal para el tramo de vía de Pr4 al Pr14 y del Pr18 - Pr27 de la ruta 6405, Concesión de Aguas sobre la Quebrada Agua Blanca Pr12+850 y el permiso de Emsisones Atamoféricas para las plantas de producción de mezcla asfáltica y agregados pétreos ubicada en el Pr11+400 RN 6405

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

ESTADO: Con la comunicación **2024S-VBOG-067781 del 20 de septiembre de 2024**, la Subdirección de Sostenibilidad acoge la actualización realizada al documento PAGA presentado y aprobado por la firma interventora. **Aprobado PAGA V8**

OBSERVACIONES: Con la comunicación CVN-0978-472-2024 del 1 de junio de 2023, el Consorcio Vías Nacionales presento las observaciones a la actualización del PAGA. Mediante comunicación C.1468/RL2519/24/7.12 del 25 de junio de 2024, la Interventoría aprobó la actualización del documento y fue remitido a la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS con la C.1468/RL2531/24/7.12 del 27 de junio de 2024

V. GESTION SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	455	88
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	305	38
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	150	50
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	180	18

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 543

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: -
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: -
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCION AL USUARIO: El contratista reporta 2 SAU's abierto
1. Municipio de Socha: calle 7 #7 -18 oficina 102
2. Municipio de Sácama: Cll 3 N° 10 - 17

OBSERVACIONES:
Gestión de la Interventoría – Semana del 01 al 06 de septiembre de 2025
Durante la semana, la Interventoría emitió observaciones al **Informe Mensual de Julio de 2025**, el cual fue devuelto para ajustes por parte del Consorcio.
Se radicó el **Informe Trimestral Social N.º 14**, correspondiente al periodo establecido.
Asimismo, la Interventoría participó en una reunión virtual con la **Personería Municipal de La Salina**, cuyo propósito fue definir detalles logísticos y temáticos para la reunión presencial programada para el **11 de septiembre de 2025**.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 189
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 30
AVALÚOS APROBADOS: 21
PREDIOS ADQUIRIDOS: O

OBSERVACIONES:
- Se han identificado una cantidad de ciento ochenta y ocho (188) predios a intervenir con el proyecto, comprendidos entre el P R0+000 al PR70+990 correspondientes a la Ruta 6404, y uno (1) de la ruta 6405 en el PR 27, teniendo como referencia la información del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-1S-FR-3
		VERSIÓN	1
		PAGINA	
		FECHA	9/09/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente — DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare — SEMANA No.: 220 del 3/09/2025 al 9/09/2025 — Último Informe Semanal SI
(Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno - Ing. Carlos Germán Corzo Upegui — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Jaime Nilton Ramírez Gutiérrez

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL: Estudios y diseños, mantenimiento periódico del corredor vial, atención de emergencias y pavimentación de 46 km nuevos

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Corredor Ruta de Los Libertadores, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) al PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de longitud. El segundo sector tiene 32.08 km, corresponde a la Ruta 6405 comprendido entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32+080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo) hasta el PR 73+380 (puente La Cabuya). El corredor vial cuenta inicialemente con 103,5 km en pavimento flexible y 128,8 km en afirmado, cuatro ventanas en afirmado del PR 42+383 al PR 47+364 en la ruta 6404. Se tienen cuatro sitios críticos en la ruta 6404 en el PR 18+250, PR 30+300, PR32+ 600 y PR 37+ 650.

PALABRAS DE ALERTA:

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

PALABRAS DE ESPERANZA:

VII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

AMBIENTALES: Se continúa el seguimiento a la implementación de las medidas de manejo ambiental de los frentes de obra en relación al manejo de materiales sobrantes en obra, manejo y disposición de residuos sólidos, gestión hídrica - captación de agua para las actividades constructivas y recorrido al frente de obra del Pr 47 al Pr 62 RN 6404, entre otras. Se programó reunión virtual con la Corporación Autónoma Regional de Boyacá CORPOBOYACA para el 8 de septiembre de 2025, para tratar el tema del cumplimiento de las medidas de compensación ambiental. El Contratista informo que CORPORINOQUIA programó visita de evaluación ambiental de los permisos para el 10 de septiembre de 2025.

PREDIALES:
Se recibió del Contratista el comunicado CVN-0978-789-2025, de fecha 1 de septiembre de 2025, con la entrega nuevamente de los informes valuatorios de los predios 006-A-D-T1-MCBP, 018-I-T1-MCBP y 043-I-T1-MCBP, con sus respectivos anexos.
El Contratista envió la hoja de vida (HV) del profesional técnico predial, mediante comunicado CVN-0978-792-2025 del 1 de septiembre de 2025.
Se realizó mesa de trabajo presencial el 2 de septiembre de 2025, en el Invías, con la participación de los profesionales del Contratista, la lonja, la Interventoría y el Invías, para tratar el tema del avance predial del componente valuatorio, en donde se definió que la lonja debe emitir un concepto en el que justifique el mercado utilizado.
Se recibió el comunicado 2025S-VBOG-063453, fechado el 2 de septiembre de 2025, con los parámetros para la elaboración de los informes mensuales prediales.

SOCIALES:
Atención a la Comunidad:
Puntos de atención:
Oficinas SAU
* Socha: Calle 7 #7 -18 oficina 102 Pasaje Comercial La esperanza, pasos abajo del Hospital Sagrado Corazón de Socha.
* Sácama: Calle 3 No 1 - 17 Barrio Centro, Lunes Miércoles y Sábado 8:00 am - 12:00 m, 2:00 pm - 5:00 pm., Sábado 7:00 am - 10:00 am.
Puntos Satélites:
Boyacá:
Belén: Alcaldía de Belén, los días lunes en horario de 8:00 am a 12:00 pm 2:00 a 5:00 pm
Paz de Río: Alcaldía de Paz de río, Revisión Buzón de Sugerencias y Actualización de Cartera Informativa cada 8 días
Socotá:
Los Pinos: Tienda donde Doña Nolly todos los jueves de cada semana de 8:00 am 12:00 m.
Comeza: Casa Sra. Yeny Molina PR 51+000 Martes de 2:00 pm a 4:00 pm
Chita: Personería Municipal, edificio administrativo, Revisión de Buzón y actualización de cartelera una vez por mes.
Vereda Venados: Casa Sra. Josefina Zambrano PR91+600 MI
Casanare:
Paz de Ariporo: Carrera 17 # 6-40, Barrio 20 de julio, Casa Sra. Luz Marina Barreto- martes de 8:00 am - 12:00 m
Hato Corozal: Calle 12 # 7 -26 Barrio Centro, Casa Sra. Rocio Pedraza- martes 2:00 pm - 04:00 pm
La Salina: Calle 3a. COOPERATIVA COOPMULSALINA- Jueves 8:00 am - 12:00 m
Vereda El Arenal: Casa Sra. María Ortiz PR105+860 MD / Jueves 2:00 pm a 4:00 pm
Novedades
CASANARE: Se prestó atención en el SAU los días 03, 05 y 06 de septiembre, sin registrarse acercamientos por parte de la comunidad.
El 01 de septiembre se realizó atención PSI en la Unidad Industrial, sin recibir solicitudes o requerimientos.
El 02 de septiembre se atendieron los puntos PSI de Paz de Ariporo y Hato Corozal. No se recibieron PQRS ni se encontraron solicitudes en los buzones de sugerencias.

BOYACÁ: Durante la semana, se prestó atención en el SAU–Socha, donde se brindó información general del proyecto, vacantes disponibles y se recepcionaron dos hojas de vida (Ayudante de Obra y Controladora Vial), enviadas al área de selección para validación.
Se atendieron cuatro personas de la comunidad del AID, quienes solicitaron adecuaciones en los accesos a sus viviendas (vereda Comeza Hoyada), y se gestionó una solicitud por daño en el tubo de acueducto (vereda Los Pinos), solucionado con apoyo del área técnica.
Se resolvieron inquietudes sobre predios en el PR 54+680. Se informó, con apoyo del área jurídica predial, que estos predios están desafectados, y que de ser necesario, se contactará a los propietarios para gestionar los permisos correspondientes.
El 01 de septiembre, la Personería Municipal de Chita revisó el buzón sin encontrar PQRS.
El 04 de septiembre se revisaron los buzones de la Alcaldía de Paz de Río y los Puntos Satélites de Socotá (veredas Los Pinos y Comeza Hoyada), sin encontrar novedades ni solicitudes de la comunidad.
Información y Divulgación:
BOYACÁ
Acciones de Información
Acciones de Divulgación
Actualización de Carteleras
Durante la semana, se actualizaron las carteleras informativas del SAU Socha y los Puntos Satélites de Belén, Paz de Río, Socotá (veredas Pinos y Comeza Hoyada) y Chita. Se publicaron vacantes disponibles para los cargos de: Operador de Piloteadora, Ayudante de Obra, Conductor de Volqueta y Operador de Minicargador.
Reuniones Extraordinarias con la Comunidad – Vereda Comeza Hoyada
El 2 de septiembre se llevó a cabo una reunión con el propietario del predio ubicado entre las abscisas 51+580 y 51+630 (MD), Sr. José García, y la presidenta de la JAC de la vereda Comeza Hoyada. Se atendió la PQRS N.° 214 presentada el 25 de agosto, relacionada con la solicitud de adecuación de una bahía para maniobras de retorno. El propietario otorgó autorización condicionada para intervenir su predio, permitiendo la construcción de la bahía, con uso exclusivo para retorno de vehículos y no como parqueadero, cuidando el terreno destinado a futura vivienda.
CASANARE
Acciones de Divulgación
Entrega de piezas divulgativas – Sácama
El 5 de septiembre se desarrolló una jornada informativa dirigida a proveedores del municipio de Sácama. Se entregaron los siguientes volantes:
* Volante N.° 002-2025: Información sobre el Sistema de Atención al Usuario (SAU).
* Volante N.° 003-2025: Aclaración sobre responsabilidades en deudas o compromisos financieros de terceros vinculados al proyecto.
Instalación de pasacalles
El 6 de septiembre se instaló pasacalle en el PR32+000 (desvío hacia Tame y Hato Corozal), informando sobre la restricción al paso de vehículos articulados en la vereda Los Pinos (Socotá), según Resolución 03367 del 21 de agosto de 2025 de INVIAS.
El pasacalle anterior fue reubicado en el PR0+000 (salida de Sácama hacia Boyacá), indicando restricción paso uno a uno entre los PR 54+370 y PR 57+000.
Actualización de carteleras informativas
02/09: PSI Paz de Ariporo y Hato Corozal: Vacantes para Conductor Doble Troque y Electromecánico.
03/09: SAU: Vacantes para Oficial de Obra, Conductores, Electromecánico, Mecánico (LA), Ingenieros Residentes y Almacenista.
04/09: PSI El Arenal: Mismas vacantes del día anterior.
Reunión extraordinaria de seguimiento – Sácama
El 4 de septiembre se realizó una visita conjunta con la Personería Municipal, Secretaría de Planeación, Consorcio Interventor y Consorcio Vías Nacionales. Se visitaron predios de la Sra. Guillermina Mora, Sr. Pedro Mojica y accesos a las escuelas de las veredas La Colorada y La Casirva, con el fin de verificar PQRS activas, evaluar soluciones y establecer compromisos de cierre.
Manejo de Infraestructura de predios y servicios públicos:
Boyacá:
Acta de Compromiso:
2. Información y Divulgación:
BOYACÁ
1. Acciones de Información
2. Acciones de Divulgación
Durante los días 22 y 23 de agosto se realizó la socialización y divulgación del Boletín N.° 004 relacionado con la Resolución N.° 03367 del 21 de agosto de 2025, emitida por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, "Por medio de la cual se toman algunas medidas sobre el tránsito vehicular en la vía Belén - Sácama, Ruta Nacional 6404, Departamento de Boyacá". En dicho acto administrativo se autoriza el cierre parcial y restricción de tránsito para vehículos de categoría C4 y superiores en la vía Belén - Sácama, Ruta 6404, en el tramo comprendido entre el PR 54+0370 y el PR 54+0700, a partir de las 00:00 horas del 22 de agosto de 2025 hasta las 23:59 horas del 15 de noviembre de 2025. Se emitió en redes sociales (Facebook y WhatsApp) emisoras locales (Condor, Tundama y Violeta stereo) de los Municipios del área de influencia del proyecto, se enviaron correos informativos a las alcaldías pertenecientes al proyecto (Belén, Paz de Río, Socha, Socotá, Chita, Sacama, la Salina, Paz de Ariporo y Hato corozal) también a las empresas de Transporte de Carga de Boyacá y Casanare.
Actualización de Carteleras
Durante la semana del 19 al 25 de agosto de 2025 se actualizaron las carteleras de los Puntos Satélites de Comeza Hoyada, Pinos, Paz de Río y Sau Socha, con información relevante del proyecto, vacantes, avances y material de las charlas al personal de obra. Las vacantes socializadas fueron: operador de minicargador, operador Piloteadora, ayudante de obra, conductores de volqueta doble troque e Ingeniero predial.
Reuniones Extraordinarias

CASANARE
1. Acciones de Información
El 22 de agosto de 2025, se realizó una jornada de socialización dirigida a propietarios y proveedores ubicados entre el PR28+000 y PR30+000, en la vereda Puente Casanare del municipio de Hato Corozal (Casanare). El objetivo fue informar sobre la permanencia en la zona del contratista Carriles del Oriente, en el marco de las actividades del proyecto vial. Durante la jornada, se entregó el Volante Informativo No. 003-2025, con detalles sobre compromisos financieros y deudas pendientes, promoviendo la transparencia en las relaciones contractuales y comerciales. Ese mismo día, se llevó a cabo una segunda jornada de socialización con el personal del contratista Carriles del Oriente, orientada a aclarar responsabilidades frente al pago de nómina y la formalización de contratos laborales. Se reiteró que el contratista es el único responsable del cumplimiento de obligaciones laborales (salarios, afiliaciones, etc.), y que el CVN no posee vínculo contractual con dicho personal ni responde por compromisos económicos derivados. Se dejó constancia de esta aclaración para evitar malentendidos, indicando que cualquier novedad debe ser gestionada directamente con el empleador.
2. Acciones de Divulgación
Actualización de Carteleras
El 19 de agosto de 2025, se realizó actualización de cartelera informativa en PSI Paz de Ariporo y Hato Corozal, con las siguientes vacantes disponibles: Electromecánico (equipo pesado), oficial de obra, Cadenero I, conductor camión utilitario/combustible, ingeniero residente auxiliar, ingeniero residente de obra y mecánico maquinaria amarilla.

Contratación de Mano de Obra: Se reporta 311 trabajadores activos, reportando 0 ingresos para el departamento de Casanare y 0 ingresos en el departamento de Boyacá, 0 retiro para el departamento de Boyacá y 0 retiro para el departamento de Casanare.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-1-5-FR-3
		VERSIÓN	1
		PAGINA	
		FECHA	9/09/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

SEMANA No.: 220 del 3/09/2025 al 9/09/2025 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno - Ing. Carlos Germán Corzo Upegui

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Jaime Nilton Ramirez Gutiérrez

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL: Estudios y diseños, mantenimiento periódico del corredor vial, atención de emergencias y pavimentación de 46 km nuevos

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Corredor Ruta de Los Libertadores, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) al PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de longitud. El segundo sector tiene 32.08 km, corresponde a la Ruta 6405 comprendido entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32+080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo) hasta el PR 73+380 (puente La Cabuya). El corredor vial cuenta inicialmente con 103,5 km en pavimento flexible y 128,8 km en afirmado, cuatro ventanas en afirmado del PR 42+383 al PR 47+364 en la ruta 6404. Se tienen cuatro sitios críticos en la ruta 6404 en el PR 18+250, PR 30+300, PR32+ 600 y PR 37+ 650.

PERSONAL RESIDENTE

	AID	REGION	FORANEO	TOTAL PERSONAL	AID	REGION	FORANEO
MOC	6	16	12	34	134	68	103
	2,0%	5,2%	3,9%	11,15%	43,9%	22,3%	33,8%
MONC	128	52	91	271			
	42,0%	17,0%	29,8%	88,9%			

PERSONAL ACTIVO

Tramo y/o sector	6404	6405	6514
Administrativo	34	4	0
Operativo	132	123	12
Total	166	127	12

PERSONAL DE ESPECIALISTAS

OBSERVACIONES:
Inducciones - capacitaciones de personal nuevo MONC:
Inducción en Gestión Social
El día 02 de septiembre de 2025, se realizó charla sobre trabajo en equipo al personal de los diferentes frentes de obra.

SST:
La señalización revisada en los sectores inspeccionados cumple con los criterios de visibilidad y adecuación establecidos. Sin embargo, se identificaron puntos específicos que requieren ajustes, con el propósito de optimizar su eficacia y fortalecer las condiciones de seguridad vial en la zona.
Durante las inspecciones realizadas se evidenciaron condiciones favorables de orden y limpieza en los frentes de trabajo, lo cual contribuyó al desarrollo seguro de las actividades. Cabe resaltar que, en el periodo evaluado, no se registraron incidentes ni accidentes.
La supervisión se mantuvo de manera constante en los frentes de trabajo, implementando acciones oportunas de carácter preventivo y correctivo frente a las novedades identificadas.
Comité No. 133 – 05/09/2025 - Seguimiento contrato de obra.
En desarrollo del comité se solicita al contratista:
-Garantizar la implementación de medidas preventivas oportunas en la ejecución de actividades relacionadas con la construcción de muros.
-Mejorar las condiciones de trabajo en alturas en la RN 6405.
-Asegurar una comunicación efectiva por parte de las controladoras de tráfico.
-Implementar la señalización correspondiente al PMT antes de iniciar las actividades en los frentes de obra.
-Realizar el suministro de dotación de invierno para el personal que ejecuta labores a lo largo del corredor vial.
Adicionalmente, se notifica que se encuentra pendiente el cumplimiento de los aportes de seguridad social del proveedor de servicios que desarrolló actividades en el sector de Casanare.
Acta de Reunión – Componente SST No. 206
Fecha: 05 de septiembre de 2025
Tema principal: Entrega de elementos de señalización correspondientes al PR 30+300 a la Territorial Boyacá.
El 06 de septiembre de 2025, el Consorcio Vías Nacionales remitió el consolidado actualizado del personal operativo, en el cual se relacionan los registros de ingresos, retiros y movimientos internos.

TECNICAS:
Ruta 6404:
>SECTORES ATIPICOS
Pr30+300: Para la presente semana no se realizaron intervenciones en la quebrada consistentes en la recuperación de la cota de fondo con instalación de concreto ciclópeo. Por otro lado, avanzan las actividades constructivas de pilotes tipo caisson para ampliación de los estribos del puente nuevo conforme rediseño.
>SECTORES ATÍPICOS
Amarre de acero para disipador hidráulico del Pr32+600
Cajeo y mejoramiento de subrasante, con instalación de MDC-19 para carpeta asfáltica en muro de contención Pr37+600.
>OBRAS DE DRENAJE
Instalación de concreto de limpieza para placa de ODT en el Pr50+400
Instalación de concreto para construcción de cunetas en las siguientes abscisas:
Pr58+340 al Pr58+500
Pr59+7360 al Pr59+810
>OBRAS COMPLEMENTARIAS
Instalación de concreto en vástago modulo 29 y lleno en muro de contención Pr50+030
Instalación de concreto en zarpa modulo 1, amarre de acero zarpa modulo 2 y 1 muro de contención Pr54+510
Instalación de concreto ciclópeo en zarpa module 13 y 14 de muro de contención Pr50+030
Conformación de terreno para zodme en el Pr49+500
>ESTRUCTURA DE PAVIMENTO
Céreo de subbase granular del Pr54+540 al Pr54+630
Instalación de MR42 para pavimento rígido del Pr59+035 al Pr59+065 segunda capa, calzada completa.
Instalación de MDC-19 para pavimento nuevo del Pr54+370 al Pr54+630
>CORTES Y EXPLANACIONES
Corte y explanación en material rocoso del Pr57+530 al Pr57+680
>MANTENIMIENTO
Se avanza con mantenimiento con conformación de calzada con adición de material tipo afirmado del Pr79+800 al Pr80+200, actividad que fue suspendida el 5 de septiembre por traslado de maquinaria. El Contratista dispondrá de material en sitio para continuar con el mantenimiento.

Ruta 6405
>SECTORES ATÍPICOS
Amarre de acero vástago modulo 4 muro de contención Pr16+600
>OBRAS DE DRENAJE
Amarre de acero para placa de ODT del Pr24+435 y Pr25+970
Instalación de concreto para construcción de Boxcuvert del Pr29+553
Instalación de concreto en cabezal de ODT del Pr25+970
Instalación de concreto para construcción de cuentas del Pr25+020 al Pr25+100
>OBRAS COMPLEMENTARIAS
Instalación de concreto en vástago de muro del Pr30+500 sector puente amarillo

Ruta 6514
>ESTRUCTURA DE PAVIMENTO
Instalación de afirmado para conformación de subrasante del Pr51+650 al Pr52+340
Instalación de base granular en las siguientes abscisas:
Pr50+780 al Pr50+880 MI
Pr50+920 al Pr51+070 MI
Pr50+876 al Pr50+758 MD
Pr50+922 al Pr51+045 MD

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

AMBIENTALES:
Recorrido a los frentes de obra, seguimiento y verificación de las medidas de manejo ambiental.
Seguimiento a la gestión del Contratista en relación al trámite de los permisos ambientales
Seguimiento a la gestión ambiental en comité de obra
Atención a la correspondencia recibida del Contratista y la entidad contratante
Revisión informe ambiental de julio y agosto de 2025.
Reunión Corpoboyacá

PREDIALES:
Comité de seguimiento predial

SOCIALES:
Atención en Oficina SAU, Puntos Satélites, Recepción de peticiones, quejas, reclamos y/o solicitudes (PQRS), Recepción de Hojas de Vida, Revisión de Buzones y actualización de Carteleras Informativas.
Durante la semana del 01 al 06 de septiembre se realizaran actas de vecindad de inicio en los PR 56 al 57 vereda Corral de Piedra Municipio de Socotá
Durante la semana se realizará inducción al personal nuevo, Charlas de Patrimonio y Arqueología a contratistas y Charlas sobre Equidad de Género al personal de obra del Boche.
Durante la semana se realizarán actas de inicio y seguimiento en la vereda Comeza Hoyada, igual se realizará el día martes 02 de septiembre reunión con el dueño del predio denominado "la Agencia" para socializar la petición de la comunidad de mejorar la bahía y dejar acceso a vehículos.
Durante la semana se realizará inducción al personal nuevo y Charlas sobre Trabajo en Equipo al personal de los diferentes frentes de obra.
El día 11 de septiembre de 2025, se llevará a cabo Reunión de Avance de Cumplimiento de Compromisos en el municipio de La Salina.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PAGINA	
		FECHA	9/09/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

SEMANA No.: 220 del 3/09/2025 al 9/09/2025 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno - Ing. Carlos Germán Corzo Upegui

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Jaime Nilton Ramírez Gutiérrez

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL: Estudios y diseños, mantenimiento periódico del corredor vial, atención de emergencias y pavimentación de 46 km nuevos

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Corredor Ruta de Los Libertadores, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) al PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de longitud. El segundo sector tiene 32.08 km, corresponde a la Ruta 6405 comprendido entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32+080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo) hasta el PR 73+380 (puente La Cabuya). El corredor vial cuenta inicialmente con 103,5 km en pavimento flexible y 128,8 km en afirmado, cuatro ventanas en afirmado del PR 42+383 al PR 47+364 en la ruta 6404. Se tienen cuatro sitios críticos en la ruta 6404 en el PR 18+250, PR 30+300, PR32+ 600 y PR 37+ 650.

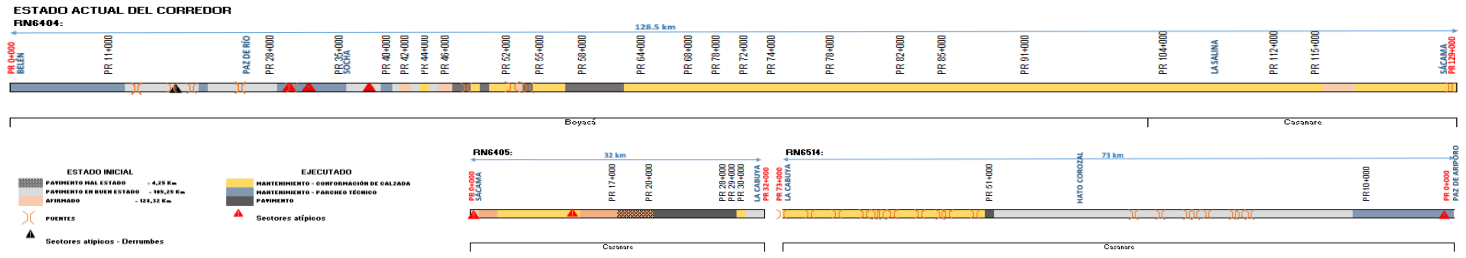
PROBLEMAS REALES

SST:
Se notificará al contratista los hallazgos identificados, con el fin de que sean objeto de análisis y se emita la respuesta correspondiente.
Elaboracion: MEPI-MN1-IN-15-FR-6: Personal, Control de Aportes Legales y Seguridad Social (Agosto)Estado: pendiente de entrega por parte del contratista. De acuerdo con la fecha establecida para el pago, el plazo máximo para su envío es el 05 de septiembre de 2025.
El componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) participará en el Comité de Seguimiento de Obra No. 134, presentando observaciones y recomendaciones orientadas al fortalecimiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
Elaboración del informe semanal con el consolidado de las actividades ejecutadas y de las novedades registradas durante el periodo evaluado.
Se realizaron recorridos en los frentes de obra con el fin de verificar la implementación y cumplimiento de las medidas preventivas establecidas.

PROBLEMAS ESPECIALES

TÉCNICAS:
El Contratista debe reactivar frentes de obra inactivos en la ruta 6404, culminar la construcción de muro de contención en el Pr32 y Pr37 sector el Alto y El Estanquito.
El Contratista debe culminar las actividades que estan inconclusas desde el año 2023 en la ruta 6404
El Contratista debe continuar con labores de conformación de subrasante, instalación MDC-19, ampliación de calzada y construcción de alcantarillas en el tramo priorizado del PR 57+000 al PR62+000 de la Ruta 6404, para priorizar la pavimentación de los primeros 5 km.
El Contratista debe iniciar labores para construcción de estructura nueva de pavimento en otros frentes de trabajo.
El Contratista debe reforzar mano de obra, suministro de material y maquinaria en los diferentes frentes de trabajo, con el fin de mejorar rendimientos.
El Contratista debe avanzar con las labores previas de construcción de pavimento rígido en los centros poblados de Comeza y Los Pinos conforme plan de trabajo 2024.
El Contratista debe avanzar con las actividades en la Ruta 6514 con el fin de ejecutar el plan de trabajo 2025, agotar reserva 2024 e iniciar cobro en registro presupuestal de la vigencia 2025.
El Contratista deberá presentar Plan de contingencia para agotar la reserva año 2024 y presentar programa de obra para las actividades a ejecutar en el año 2025.
El Contratista debe disponer de los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución de las actividades.
El Contratista debe realizar la señalización y demarcación de los tramos intervenidos en todo el corredor vial.
El Contratista debe culminar la intervención de las ventanas inconclusas en la ruta 6405 del Pr20 al Pr30 y que no habian sido ejecutadas por la construcción de ODT, toda vez que Corporinoquia otorgó los permisos ambientales necesarios en diciembre 2024.
El Contratista debe entregar la totalidad de documentos establecidos en el Anexo Técnico - Módulo 4 para la ejecución de la obra.
El Contratista debe presentar los ajustes requeridos a los estudios y diseños realizados por esta Interventoría.
El Contratista debe continuar con la atención de emergencias en el corredor vial, así mismo, debe garantizar la transitabilidad y seguridad vial.

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



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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



PR37+600 RN 6404 - INSTALACION DE MDC-19



PR50+030 RN 6404 - CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN



PR29+553 RN 6405 - CONSTRUCCIÓN DE BOXCULVERT

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

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

AMBIENTAL:
Acompañamiento a reuniones con las autoridades ambientales competentes del área de influencia del proyecto. Revisión de las zonas de nivelación topográfica

SOCIAL:
Elaboración comunicaciones.
Elaboración Informes Trimestral
Elaboración Informe Mensual

PREDIAL:
Requerir todos los documentos contractuales para el adecuado seguimiento del proyecto.
Se realizará acompañamiento a las gestiones en campo que haga el Contratista los días miércoles de cada semana en donde se visitrán las áreas de afectación y se contactarán a los propietarios y/o mejoratarios.
Se realizará reunión de seguimiento cada 15 días, los días viernes con el Contratista y los gestores prediales del Instituto.

SST:
Durante la semana se desarrollaron las actividades programadas en los diferentes frentes de obra, garantizando la verificación de la señalización, el orden y la limpieza, así como el cumplimiento de medidas preventivas orientadas a la seguridad y salud en el trabajo. Se evidenció acompañamiento permanente en campo por parte del componente SST, ejecutando acciones de carácter preventivo y correctivo frente a las novedades identificadas. Asimismo, no se presentaron incidentes ni accidentes en el periodo evaluado, lo que refleja un avance positivo en la gestión de la seguridad vial y ocupacional..

TECNICA:
Se debe continuar alertando al Contratista en relación a las actividades de Mantenimiento Preventivo, con el fin de asegurar la transitabilidad y seguridad del corredor vial.
Requerir todos los documentos contractuales para el adecuado seguimiento del proyecto.
Realizar acompañamiento a las actividades que ejecuta el contratista en los diferentes frentes de obra, liberar tramos que cumplan con las especificaciones y realizar ensayos de laboratorio a materiales.
Seguimiento al cumplimiento del cronograma de obra frente al alcance de intervención con las vigencias del año 2025

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA:
NOMBRE: Edwin Javier Meneses Hernández
No. MAT: 1920259281 CAU

Gmail

Adriana López <auxiliar@interventoriascolombia.com.co>

INFORME SEMANAL 221_C1038 DE 2021 RUTA LIBERTADORES

1 mensaje

Adriana López <auxiliar@interventoriascolombia.com.co> 18 de septiembre de 2025, 4:54 p.m.
Para: Jaime Nilton Ramirez Gutierrez <Jnramirez@invias.gov.co>
CC: ccorzo@invias.gov.co, fcamargo@invias.gov.co, Edwin Javier Meneses Hernández <emeneses@interventoriascolombia.com.co>, jmalpica@invias.gov.co, Anyelo Heidelmer Yasno Cortes <ayasno@invias.gov.co>, Giovanni Torres <gtorres@ryu.com.co>

Buen día.

Adjunto nos permitimos enviar informe semanal No. 221 para el periodo del 10 al 16 de septiembre de 2025, del proyecto en referencia al Contrato de Obra 978 de 2021 y Contrato de Interventoría 1038 de 2021.

Quedamos atentos a sus comentarios

--
Cordialmente,

Adriana María López Velandia
Ingeniera Auxiliar de Interventoría
Consorcio Interventorías Colombia

3 archivos adjuntos

221. MEPI-MN1-IN-15-FR-3_INFORME_SEMANAL_SEM221.pdf
471K

221. MEPI-MN1-IN-15-FR-3_INFORME_SEMANAL_SEM221.xlsx
987K

221. MSOAMB-MN-IN-5-FR-5_REGISTRO_FOTOGRAFICO.xlsx
1616K

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	16/09/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

SEMANA No.: 221 (Numeración consecutiva) del 10/09/2025 al 16/09/2025 Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno - Ing. Carlos Germán Corzo Upegui

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Jaime Nilton Ramírez Gutiérrez

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL: Estudios y diseños, mantenimiento periódico del corredor víal, atención de emergencias y pavimentación de 46 km nuevos

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Corredor Ruta de Los Libertadores, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) al PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de longitud. El segundo sector tiene 32.08 km, corresponde a la Ruta 6405 comprendido entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32+080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo) hasta el PR 73+380 (puente La Cabuya). El corredor vial cuenta inicialemente con 103,5 km en paviemento flexible y 128,8 km en afirmado, cuatro ventanas en afirmado del PR 42+383 al PR 47+364 en la ruta 6404. Se tienen cuatro sitios críticos en la ruta 6404 en el PR 18+250, PR 30+300, PR32+ 600 y PR 37+ 650.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: Consorcio Vías Nacionales

INTEGRANTES: KMA Construcciones SAS (90%), CICON SAS (5%) y Constructora EMMA LTDA (5%)

CONTRATO No.	978 de 2021	VALOR INICIAL VALOR INICIAL:	$ 322.790.128.920,00
FECHA DE INICIO:	23/06/2021	VALOR ADICIONES:	$ 20.059.840.972,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	23/11/2029	VALOR ACUMULADO:	$ 342.849.969.892,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2029	VALOR ANTICIPOS:	$ 53.059.840.972,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 11.119.077.751,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: Consorcio Interventorías Colombia

INTEGRANTES: 3B Proyectos SAS (40%), ACINCO Ingeniería SAS (10%), Restrepo y Uribe SAS (40%) y Consultores en Ingeniería SAS (10%)

CONTRATO No.	1038 de 2021	VALOR INICIAL:	$ 27.399.730.108,00
FECHA DE INICIO:	23/06/2021	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	23/11/2029	VALOR ACUMULADO:	$ 27.399.730.108,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2029	VALOR ANTICIPO:	$ 1.164.771.247,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 1.164.771.247,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
OBRA	**RECURSOS POR VIGENCIA**	**$ 29.368.101.760,00**	**$ 36.989.010.989,00**	**$ 32.365.384.615,00**	**$ 41.612.637.363,00**	**$ 41.612.637.363,00**	**$ 41.612.637.363,00**	**$ 39.763.186.813,00**	**$ 41.612.637.363,00**	**$ 37.913.736.263,00**
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 29.368.101.760,00	$ 36.989.010.989,00	$ 32.365.384.615,00	$ 41.612.637.363,00	$ 14.514.891.128,00				
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 27.097.746.235,00				
INTERVENTORÍA	**RECURSOS POR VIGENCIA**	**$ 1.881.598.240,00**	**$ 3.010.989.011,00**	**$ 2.634.615.385,00**	**$ 3.387.362.637,00**	**$ 3.387.362.637,00**	**$ 3.387.362.637,00**	**$ 3.236.813.187,00**	**$ 3.387.362.637,00**	**$ 3.086.263.737,00**
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 1.881.598.240,00	$ 3.010.989.011,00	$ 2.634.615.385,00	$ 3.387.362.637,00	$ 2.269.411.074,00				
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.117.951.563,00				

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 260.979.652.716,00	
VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA ACTUALIZADO (A):	$ 279.656.191.730,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 106.433.630.631,00	40,78%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 95.310.569.160,00	36,52%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 11.123.061.471,00	4,26%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 21.728.485.115,00	6,34%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 119.268.693.045,00	34,79%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 117.039.054.275,00	34,14%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 2.229.638.770,00	0,65%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 967.729.144,00	0,37%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 460.181.845,00	0,18%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR: SI [ ] NO [X]

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

PERIODO FACTURADO: 07/2025 - AJUSTES $ 1.170.662.863,00

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

Observaciones: Este valor corresponde al Acta parcial de obra No. 50 - Julio, radicadas a la unidad ejecutora por la Interventoria. El Contratista en Actas de Ajuste la última radicada corresponde a abril 2025.
El numero y fecha de radicado a cuentas por pagar, será proporcionado por el Gestor Técnico, dado que a la fecha la factura se encuentra en observaciones.
Se agotaron los saldos de reserva 2022 por un valor de $ 9.906.802.285 y se la vigenvia 2023 por un valor de $ 23.093.197.715, para un total general de $33.000.000.000 que fueron aprobados en diciembre 2023 al contratista como anticipo 2 al contratos de obra. El avance financiero de obra esta calculado con base en la Reprogramación al Programa de inversiones No. 11

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 13.343.640.750,0	48,70%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 13.330.976.810,0	48,65%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 64.557.324	0,24%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 64.557.324	0,24%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR: SI [ ] NO [X]

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

PERIODO FACTURADO: jul-25 $ 379.673.784,00

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

Observaciones:
- Este valor corresponde al Acta de Costos No. 50 correspondiente a julio 2025, radicada a la DT Boyacá.
- El numero y fecha de radicado a cuentas por pagar, será proporcionado por el Gestor Técnico, dado que a la fecha la factura se encuentra en observaciones.

ANTICIPOS		
Otorgado $	$	53.059.840.972,00
Amortizado $	$	11.848.365.870,00
Saldo $	$	41.211.475.102,00

	INDICADOR I/C
En el mes:	10,3%
Acumulado:	14,0%

ANTICIPOS		
Otorgado $	$	1.164.771.247,00
Amortizado $	$	1.164.771.247,00
Saldo $	$	-

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 42,45% Avance o Atraso Físico % 6,41%
Meta Física Ejecutada % 36,04%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base							Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	**Unidad**	**Cantidad**	**Vigencia 2021**	**Vigencia 2022**	**Vigencia 2023**	**Vigencia 2024**	**Avance Físico**	**Tramo y/o sector 1**	**Tramo y/o sector 2**	**Tramo y/o sector 3**	**Total**	**%**
Estudios y diseños (Fase III)	sector	46	5	41	-	-	Prog	23,00	23,00	0	46,00	100,00%
							Ejec	23,00	23,00	0	46,00	100,00%
Estudios y diseños (Fase II)	sector	187,58	187,58	-	-	-	Prog	104,50	10,08	73,00	187,58	100,00%
							Ejec	0	0	0	0	0%
Estudios y diseños (Sectores atípicos)	Und	10	-	-	10	-	Prog	6	2	2	10,00	100,00%
							Ejec	6	2	1	9,00	90,00%
Mantenimiento periódico - Parcheo técnico	km	104,45	7,37	7,37	7,37	7,1	Prog	27,11	0	17,10	44,21	42,33%
							Ejec	24,19	0	15,00	39,19	37,52%
Mantenimiento periódico - Conformación de la calzada existente	km	82,75	14,44	14,44	14,44	50	Prog	48,05	6,58	16,43	71,06	85,87%
							Ejec	48,05	6,58	16,43	71,06	85,88%
Estuctura de pavimento	km	46	3	5	4,5	5	Prog	8,85	11,55	1,50	21,90	47,61%
							Ejec	6,83	9,71	1,12	17,66	38,39%
Puentes	und	-	-	-	-	-	Prog	0	0	0	0	0%
							Ejec	0		0	0	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
Finisher	1	1
Planta de asfalto	1	2
Trituradora	1	2
Compactador de rodillo	2	3
Retroexcavadora oruga	2	6
Motoniveladora	2	3
Compactador neumático	2	4
Volquetas	10	44
Otros	-	46
Total	21	111
Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones		

TOTAL KILOMETROS A PAVIMENTAR			**TOTAL KILOMETROS A PAVIMENTAR AÑO 2025**		
	Ruta 6404	23 Km		Ruta 6404	5 Km
	Ruta 6405	15 Km		Ruta 6405	1,74 Km
	Ruta 6514	8 Km		Ruta 6514	2,79 Km
	TOTAL	46 Km		TOTAL	9,53 Km

TRAMO Y/O SECTOR 1: 6404 (Belén - Sácama) PR00+000 - PR128+500

TRAMO Y/O SECTOR 2: 6405 (Sácama - La Cabuya) PR00+000 - PR32+080

TRAMO Y/O SECTOR 3: 6514 (Paz de Ariporo - La Cabuya) PR00+000 - PR73+000

Nota 1: El % de avance fisico esta calculado en metas fisicas mensuales de las actividades que se estan ejecutando, con base en las metas presupuestales del programa de inversiones 11, el cual se encuentra aprobado parte del Instituto.
Nota 2: Las metas físicas registradas corresponden al alcance del contrato de obra 978 de 2021.
Nota 3: Se reporta atraso fisico en la actividad de parcheo técnico, toda vez que pese a estar programada esta actividad por el Contratista, fue suspendida por orden del INVIAS.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN	Fuente	Permiso	SI	NO
UBICACIÓN:	**Triturados Paz de Rio - Fabio EduardoCely Herrera**	PERMISO MINERO:	X	
	Pr 19 vía Belen - Paz del Rio, Vereda Socotacito	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Alianza Agregados SAS - Edgar Corradine Cuevas**	PERMISO MINERO:	X	
	Veredas Carrastol y Sabaneta, municipio de Paz de Ariporo	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACION:	**Gloria Milena Gómez Acosta**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda EL Cedral, municipio de Hato Corozal	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Gravillera Albania - ARGOS**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda San Juan de Nepomuceno, municipio de Topoga	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Calizas Nobsa - Alvaro Javier Siachoque Díaz**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda Las Caleras, municipio de Nobsa	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Pétreos y Triturados del Oriente - Primitivo Alexis Sanchez**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda Guayaque, municipio de Yopal	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Piedras y Gravas SAS - Augusto Abelino Cely Higuera**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda Guaquida, municipio de Nobsa	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**CONAGREGADOS SANTA HELENA S.A.S**	PERMISO MINERO:	X	
	Veredas: Mararabe, Brisas del Cravo, Angosturas, Santa Inés, Santa Helena, San Pedro - municipio de Tame	LICENCIA AMBIENTAL:	X	

OBSERVACIONES: TRITURADOS PAZ DE RÍO: Contrato de Concesión 01270-15, Registro Minero HHHH-07 Vigencia 08/05/2007 - 08/05/2037, Licencia Ambiental Resolución 1221 del 2 de diciembre de 2008 Vigencia igual a la del contrato de concesión**. ALIANZA AGREGADOS:** Contrato de Concesión HC7-151, Registro Minero HC7-151 Vigencia 12/12/2006 - 17/12/2036, Licencia Ambiental Resolución 200.41-11-1940 del 29 de noviembre de 2011 Vigencia igual a la del contrato de concesión. **GLORIA MILENA GÓMEZ ACOSTA:** Contrato de Concesión LLG-15061, Registro Minero LLG-15061 Vigencia 04/06/2014 - 03/06/2044, Licencia Ambiental 500.57-15-0776 del 27 de mayo de 2015 Vigencia 03/06/2044**. GRAVILLERA ALBANIA - ARGOS**: Contrato de Concesión 14665, Registro Minero GANC-01 Vigencia 20/09/1991 - 20/04/2028, Plan de Manejo Ambiental Resolución 0324 del 30 de marzo de 2016, Permiso de emisiones atmosféricas Res. 709 del 02 de abril de 2020 Vigencias 5 años. **CALIZAS NOBSA**: Contrato de Concesión ILI-16111, Registro Minero ILI-1611 Vigencia 17/03/2009 - 16/03/2039, Licencia Ambiental Resolución 0667 del 10 de marzo de 2010 Vigencia igual a la RM**. PÉTREOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE:** Contrato de Concesión IH3-08021 Vigencia 10/03/2010 - 09/03/2040, Licencia Ambiental Resolución 500.36.18-0372 del 14 de marzo de 2018. **PIEDRAS Y GRAVAS SAS:** Contrato de Concesión 0789-15, Registro Minero HFNG-01 Vigencia 28/07/2005 - 27/07/2035, Licencia Ambiental Resolución 0887 del 30 de julio de 2009, Emisiones Atmosféricas Resolución 3071 del 31 octubre de 2012**. CONAGREGADOS SANTA HELENA S.A.S:** Contrato de concesión minera LJ4-10461 con una duración de 30 años, registro minero LJ4-10461 con una vigencia del 1 de marzo de 2013 al 28 de febrero de 2043, registro único de comercializadores de materiales RUCOM-2020081017303 con vigencia hasta el 31 de julio de 2024, Licencia Ambiental Resolución 500.41-14-0534 del 14 de abril de 2013 y Contrato de operación minera suscrito entre Rodolfo Cárdenas Bayona y Conagregados Santa Helena

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES:
- Mediante Resolución 1646 del 30 de agosto de 2022, CORPOBOYACA otorgó permiso de aprovechamiento forestal y levantamiento de veda para el tramo PR57+000 - PR62+050 RN 6404.
- Mediante Resolución 2829 del 26 de octubre de 2023, CORPOBOYACA otorga una autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados, para el tramo de vía del Pr 47 al Pr 57 RN 6404.
- Mediante Resolución 0116 del 24 de enero de 2024, CORPOBOYACA otorga una autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados, para el tramo de vía del Pr 62 al Pr 71 RN 6404.
- Mediante Resolución 1777 del 13 de septiembre de 2022, CORPOBOYACA otorgó permiso de ocupación de cauce en el sector el Boche.
- Mediante Resolución 0198 del 7 de febrero de 2024, CORPOBOYACA otorgao permiso de ocupación de cauce, para la construcción del puente sobre la quebrada el Boche Pr 30+300 RN 6404.
- Mediante Resolución 0016 del 5 de enero de 2023 CORPOBOYACA otorgó el permiso de ocupación de cauce, para el tramo comprendido entre el Pr 57+000 al Pr 62+050 de la ruta nacional 6404.
- Mediante Resolución 1823 del 2 de agosto de 2023, CORPOBOYACA otorgo permiso de ocupación de cauce para el tramo de vía del PR 47 al PR 57.
- Mediante Resolución 2860 del 21 de diciembre de 2022, CORPOBOYACA otorgó el permiso de ocupación de cauce del tramo del PR62 al PR71 de la RN 6404. Acto administrtivo con recurso de reposición interpuesto.
- Mediante Resolución 0361 del 3 de marzo de 2023, CORPOBOYACA otorgó Permiso de Concesión de Aguas para la Quebrada Ruchical ubicada en el Pr 47+500 RN 6404.
- Mediante Resolución 0042 del 9 de enero de 2025, CORPOBOYACA otorgo permisos de emisiones atmosféricas para el funcionamiento de las plantas de producción de mezcla asfáltica y agregados petréos ubicada en el Km 4+500 de la via que conduce de Paz de Rio a Tasco, dentro del expediente PERM-00006-24
- Mediante Resolución 0835 del 26 de marzo de 2025, otorgo permiso de concesión de aguas sobre el Rio Soapaga, para las actividades de la unidad industrial ubicada en Tasco

En cuanto a los permisos tramitados en CORPORINOQUIA se tiene:

- Mediante Resolución 500.36.23-1914 del 11 de diciembre de 2023 CORPORINOQUIA otorgo permiso de ocupación de cauce del tramo del Pr 27 - Pr 30 de la ruta 6405.

- Mediante Resolución 500.36.24-1606 del 6 de diciembre de 2024 CORPORINOQUIA otorga los siguientes permisos: Ocupación de Cauce, Aprovechamiento Forestal para el tramo de vía de Pr4 al Pr14 y del Pr18 - Pr27 de la ruta 6405, Concesión de Aguas sobre la Quebrada Agua Blanca Pr12+850 y el permiso de Emsisones Atamoféricas para las plantas de producción de mezcla asfáltica y agregados pétreos ubicada en el Pr11+400 RN 6405

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

ESTADO: Con la comunicación **2024S-VBOG-067781 del 20 de septiembre de 2024**, la Subdirección de Sostenibilidad acoge la actualización realizada al documento PAGA presentado y aprobado por la firma interventora. **Aprobado PAGA V8**

OBSERVACIONES: Con la comunicación CVN-0978-472-2024 del 1 de junio de 2023, el Consorcio Vías Nacionales presento las observaciones a la actualización del PAGA. Mediante comunicación C.1468/RL2519/24/7.12 del 25 de junio de 2024, la Interventoría aprobó la actualización del documento y fue remitido a la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS con la C.1468/RL2531/24/7.12 del 27 de junio de 2024

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	453	88
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	303	38
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	150	50
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	180	18

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 541

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: -
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: -
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCION AL USUARIO: El contratista reporta 2 SAU's abierto
1. Municipio de Socha: calle 7 #7 -18 oficina 102
2. Municipio de Sácama: Cll 3 N° 10 - 17

OBSERVACIONES:
Gestión de la Interventoría – Semana del 09 al 15 de septiembre de 2025
La Interventoría realizo acompañamiento a la reunión programada con la comunidad de La Salina en la cual se informo los avances para el cumplimiento de los compromisos pactados.
Se realiza la aprobación del Documento OPC Socha y se remite a la SS de INVIAS para su No Objeción.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:	189
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	30
AVALÚOS APROBADOS:	21
PREDIOS ADQUIRIDOS:	O

OBSERVACIONES:
- Se han identificado una cantidad de ciento ochenta y ocho (188) predios a intervenir con el proyecto, comprendidos entre el P R0+000 al PR70+990 correspondientes a la Ruta 6404, y uno (1) de la ruta 6405 en el PR 27, teniendo como referencia la información del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	16/09/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare SEMANA No.: 221 (Numeración consecutiva) del 10/09/2025 al 16/09/2025 Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno - Ing. Carlos Germán Corzo Upegui GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Jaime Nilton Ramírez Gutiérrez

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL: Estudios y diseños, mantenimiento periódico del corredor vial, atención de emergencias y pavimentación de 46 km nuevos

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Corredor Ruta de Los Libertadores, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) al PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de longitud. El segundo sector tiene 32.08 km, corresponde a la Ruta 6405 comprendido entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32+080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo) hasta el PR 73+380 (puente La Cabuya). El corredor vial cuenta inicialmente con 103,5 km en paviemento flexible y 128,8 km en afirmado, cuatro ventanas en afirmado del PR 42+383 al PR 47+364 en la ruta 6404. Se tienen cuatro sitios críticos en la ruta 6404 en el PR 18+250, PR 30+300, PR32+ 600 y PR 37+ 650.

CONTRATO DE OBRA: CONTRATO DE INTERVENTORIA:

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

AMBIENTALES: S Se continúa el seguimiento a la implementación de las medidas de manejo ambiental de los frentes de obra en relación al manejo de materiales sobrantes en obra, manejo y disposición de residuos sólidos, gestión hídrica - captación de agua para las actividades constructivas y recorrido al frente de obra del Pr 47 al Pr 62 RN 6404, entre otras. El 10 de septiembre de 2025, la Corporación Autonóma Regional de la Orinoquía realizó vista se seguimiento ambiental a los permisos otrogaods mediante resoluciones 500.36.23-1914 del 12 de diciembre de 2023 y 500.36.24-1606 del 06 de diciembre de 2024 respectivamente. El 11 de septiembre de 2025, se participo en la reunión con la cominidad de la Salina para exponer los avances de los compromisos adqueidos para la construcción del tramo devía del Pr100 al Pr108 RN6404.
Con las siguientes comunicaciones se generaron observaciones y se atendieron las diferentes solicitudes del Contratista e INVIAS:
C.1468/RL3779/25/7.12 del 9 de septiembre de 2025: Se dio aprobación al informe ambiental de julio de 2025 presetando por el Contratista
C.1468/RL3802/25/7.12 del 17 de septimbre de 20525: Se generaron observaciones al informe ambiental de agosto de 2025 presentado por el Contratista

PREDIALES:
* 10 de septiembre de 2025
Comunicación enviada por el Contratista, radicado CVN-0978-807-2025, al Consorcio Interventorías Colombia: Entrega Minuta de Compraventa – Predios 001-I-T1-MCBP y 002-I-T1-MCBP.
Comunicación enviada por el Contratista, radicado CVN-0978-808-2025, al Consorcio Interventorías Colombia: Entrega Resolución Expropiación Predio 003-D-T1-MCBP.
Comunicación enviada por el Contratista, radicado CVN-0978-814-2025, al Consorcio Interventorías Colombia:Entrega de Informe Avaluatorio 058-I-T1-MCBP V2.
* 11 de septiembre de 2025
Comunicación enviada por el Invías, radicado 2025S-VBOG-066938, al Consorcio Interventorías Colombia: Oferta Formal de Compraventa identificado en la ficha predial 016-A-ID-T1-MCBP.
Comunicación enviada por el Invías, radicado 2025S-VBOG-066947, al Consorcio Interventorías Colombia: Estado minuta de compraventa predio 061.
Comunicación enviada por el Contratista, radicado CVN-0978-817-2025, al Consorcio Interventorías Colombia: Presentación Hoja de Vida - Profesional Técnico Predial.
* 12 de septiembre de 2025
Comunicación enviada por la Interventoría, radicado RL-3780, al Consorcio Vías Nacionales: Respuesta observaciones Avalúo 058-I-T1-MCBP.
Comunicación enviada por la Interventoría, radicado RL-3781, al Consorcio Vías Nacionales: Solicitud de presentación subsanación informes de avalúo (14).
Comunicación enviada por la Interventoría, radicado RL-3782, al Consorcio Vías Nacionales: Remisión Oferta formal de compra predio 016-A-ID-T1-MCBP.
Comunicación enviada por la Interventoría, radicado RL-3783, al Consorcio Vías Nacionales: Aprobación Hoja de vida Profesional Técnico Predial.
Comunicación enviada por la Interventoría, radicado RL-3784, al Instituto Nacional de Vías - INVÍAS Sub Dirección de Sostenibilidad: Remisión oficios de inscripción predios 005-D-T1-MCBP y 013-D-T1-MCBP.
Comunicación enviada por la Interventoría, radicado RL-3785, al Consorcio Vías Nacionales:Remisión Visto bueno estudio de títulos predio 079-D-T1-MCBP.
Comunicación enviada por la Interventoría, radicado RL-3787, al Consorcio Vías Nacionales: Estado trámite minuta de compraventa predio 061 ID T1 MCBP.
* 16 de septiembre de 2025
Comunicación enviada por el Contratista, radicado CVN-0978-822-2025, al Consorcio Interventorías Colombia: Presentación Documentos de negociación predio 005-D-T1-MCBP.
Comunicación enviada por el Contratista, radicado CVN-0978-827-2025, al Consorcio Interventorías Colombia: Presentación subsanación Avalúo 058-I-T1-MCBP.
Comunicación enviada por el Contratista, radicado CVN-0978-823-2025, al Consorcio Interventorías Colombia: Entrega subsanación Ofertas formales de compra predio 006-I-T1-MCBP.

SOCIALES:
1. Atención a la Comunidad:
1.1 Puntos de atención:
Oficinas SAU
* Socha: Calle 7 #7 -18 oficina 102 Pasaje Comercial La esperanza, pasos abajo del Hospital Sagrado Corazón de Socha.
* Sácama: Calle 3 No 1 - 17 Barrio Centro, Lunes Miércoles y Sábado 8:00 am - 12:00 m, 2:00 pm - 5:00 pm., Sábado 7:00 am - 10:00 am.
Puntos Satélites:
Boyacá:
Belén: Alcaldía de Belén, los días lunes en horario de 8:00 am a 12:00 pm 2:00 a 5:00 pm
Paz de Rio: Alcaldía de Paz de rio, Revisión Buzón de Sugerencias y Actualización de Cartera Informativa cada 8 días
Socotá:
Los Pinos: Tienda donde Doña Nolly todos los jueves de cada semana de 8:00 am 12:00 m.
Comeza: Casa Sra. Yeny Molina PR 51+000 Martes de 2:00 pm a 4:00 pm
Chita: Personería Municipal, edificio administrativo, Revisión de Buzón y actualización de cartelera una vez por mes.
Vereda Venados: Casa Sra. Josefina Zambrano PR91+600 MI
Casanare:
Paz de Ariporo: Carrera 17 # 6-40, Barrio 20 de julio, Casa Sra. Luz Marina Barreto- martes de 8:00 am - 12:00 m
Hato Corozal: Calle 12 # 7- 26 Barrio Centro, Casa Sra. Rocío Pedraza- martes 2:00 pm - 04:00 pm
La Salina: Calle 3a. COOPERATIVA COOPMULSALINA- Jueves 8:00 am - 12:00 m
Vereda El Arenal: Casa Sra. María Ortiz PR105+860 MD / Jueves 2:00 pm a 4:00 pm
Novedades
CASANARE
El 9 de septiembre de 2025, se realizó actualización de la cartelera del PS de venados, la vereda Arenal Municipio de la Salina, con las vacantes disponibles, volantes informativos n°003 y n°004, en y Paz de Ariporo y Hato Coroza se realizó atención PSI l, pero no se recibió ninguna Petición, Queja, Reclamo o Solicitud

BOYACÁ:
Los días 9, 11, 12 y 13 de septiembre de 2025, se realizó atención en el SAU–Socha, donde se brindó información general sobre el proyecto, las vacantes disponibles y se recepcionaron dos (2) hojas de vida para el cargo de Controladora Vial. Dichas hojas de vida fueron remitidas al área de selección para la verificación de perfil.
El 10 de septiembre de 2025, se realizó atención en los Puntos Satélites del Municipio de Socotá, en la vereda los Pinos y en la vereda Comeza Hoyada en donde se revisó los buzones de sugerencias sin evidenciar PQRS de la comunidad, durante la atención no se presentó novedad.
El 11 de septiembre de 2025, se realizó revisión del buzón de sugerencias de la Alcaldía de Paz de Rio, sin evidenciar Peticiones, Quejas o Reclamos de la comunidad.
2. Información y Divulgación:

BOYACÁ
2. Acciones de Divulgación
Actualización de Carteleras
Durante la semana se realizó actualización de las carteleras informativas del SAU Socha y los Puntos satélites del los Municipios de Belén, Paz de rio, Socotá (Pinos y Comeza Hoyada) y Chita con las vacantes disponibles de Operador de Piloteadora, ayudante de obra, Conductor de Volqueta, operador de minicargador.
CASANARE
Actualización de Carteleras
Durante la semana se realizó actualización de las carteleras informativas del Sau Sacama y los Puntos satélites de la Salina, Hato Corozal y Paz de Ariporo, con las vacantes de Conductor doble troque, electromecánico, mecánico (LA), Ingeniero residente auxiliar, ingeniero residente de obra y almacenista.
Reunión extraordinaria de seguimiento – Sácama
El 11 de septiembre de 2025, Se realizó reunión extraordinaria en el Municipio de la Salina con el fin de verificar el cumplimiento de los compromisos pactados en reuniones anteriores (03/04/2025) y (24/06/2025), la reunión conto con la participación de 37 personas, autoridades municipales, comunidad en general, gremios del sector donde se fijaron nuevos compromisos: Estudios y diseños del sector del PR 118, Mantenimiento del 62 al 118, reunión con Corporinoquia (Permisos ambientales), programación de reunión para tratar temas relacionados con la OPC de la Escuela de la Salina, Casanare.
Contratación de Mano de Obra: Se reportan 303 trabajadores activos, reportando 1 ingreso para el departamento de Boyacá y 2 retiros 1 para el departamento de Boyacá y 1 retiro para el departamento de Casanare.

	AID	REGION	FORANEO	TOTAL PERSONAL	AID	REGION	FORANEO
MOC	6	16	12	34	134	67	102
	2,0%	5,2%	3,9%	11,15%	43,9%	22,0%	33,4%
MONC	128	51	90	269			
	42,0%	16,7%	29,5%	88,2%			

PERSONAL ACTIVO			
Tramo y/o sector	6404	6405	6514
Administrativo	34	4	0
Operativo	91	122	52
Total	125	126	52

OBSERVACIONES:

Inducciones - capacitaciones de personal nuevo MONC:
Inducción en Gestión Social

SST:
Señalización: En las zonas inspeccionadas, la señalización es la adecuada. No obstante, se han detectado oportunidades de mejora para una mejor percepción visual.
Condiciones de orden y limpieza: Las condiciones de orden y limpieza en las áreas evaluadas fueron favorables, lo que facilitó un entorno de trabajo seguro. Es importante destacar que no se reportaron accidentes ni incidentes.
Supervisión en frentes de trabajo: La supervisión fue continua, lo que permitió aplicar medidas preventivas y correctivas de forma inmediata ante cualquier situación detectada.
Comité 135 de seguimiento del contrato 0978 18/09/2025– componente SST: Durante este comité, se le solicitó al contratista mantener la señalización en los corredores viales RN 6404, RN 5405 y RN 6514.Mediante un registro fotográfico, se presentó el seguimiento realizado durante la semana. Se dio cierre a la información pendiente del mes de agosto, y la interventoría emitió su concepto de aprobación a través de la comunicación C.1468/RL3794/25/7.16. Esta aprobación corresponde a la información presentada por el contratista el 10 de septiembre de 2025 en su comunicación CVN-0978-805-2025.
Gestión de personal: Se recibió el informe actualizado del personal operativo el 13 de septiembre de 2025, con detalles sobre los ingresos, retiros y cambios internos de personal.

TECNICAS:
Ruta 6404:
>SECTORES ATIPICOS
Pr30+300: Para la presente semana no se realizaron intervenciones en la quebrada consistentes en la recuperación de la cota de fondo con instalación de concreto ciclópeo. Por otro lado, avanzan las actividades constructivas de pilotes tipo caisson para ampliación de los estribos del puente nuevo conforme rediseño.
>SECTORES ATÍPICOS
Amarre de acero para disipador hidráulico, con la instalación de 5 unidades de tubería para alcantarilla, con concreto para atraque y lleno del Pr32+600
>OBRAS DE DRENAJE
Instalación de concreto para construcción de cunetas en las siguientes abscisas:
Pr58+870 al Pr58+970
Pr59+270 al Pr59+310
Pr59+720 al Pr59+780
Pr60+370 al Pr60+410
>OBRAS COMPLEMENTARIAS
Lleno con material de afirmado en muro de contención Pr50+030 al Pr50+204, Módulos del 1 al 3
Instalación de concreto en zarpa mod 12, 13, 14, 26 y 27, muro de contención Pr50+030/204
Instalación de concreto en vástago Módulos 27 y 28 de muro de contención Pr 50+030 al Pr50+204
Instalación de geomembrana en terrazas de talud superior del Pr 51+650 al Pr 51+700
Conformación de terreno para zodme en el Pr49+500
Instalación de concreto 28 MPa para vástago modulo 2 de muro de contención Pr 54+510/522 Costado Derecho
Amarre de acero en vástago modulo 1 de muro Pr 54+510
>ESTRUCTURA DE PAVIMENTO
Mejoramiento de la subrasante del Pr 54+550 al Pr54+600
Instalación de subbase granular del Pr 54+630 al Pr 54+680
Se realizó vaciado de concreto MR-42 asi:
Pr54+370 al Pr54+378 IZQ
Pr54+382 al Pr54+390 EJE
Pr54+552 al Pr54+556 IZQ
Pr54+560 al Pr54+568 IZQ
>CORTES Y EXPLANACIONES
Corte de explanación en talud del Pr 56+600 al Pr 56+850 MI
Corte de la explanación en roca del Pr 57+500 al Pr 57+650 MI
>MANTENIMIENTO
Se avanza con acopio de material para realizar mantenimiento con conformación de calzada existente del Pr65+000 al Pr70+900.

Ruta 6405
>SECTORES ATÍPICOS
Instalación de concreto en vástago modulo 4 muro de contención Pr16+600
>OBRAS DE DRENAJE
Instalación de concreto en aletas y cabezal de ODT del Pr25+970
Instalación de concreto en descole y guarda rueda de Boxculvert del Pr29+553
Construcción de cunetas del Pr25+600 al Pr25+650
>ESTRUCTURA PAVIMENTO
Instalación de afirmado para conformación de subrasante del Pr02+490 al Pr02+130

Ruta 6514

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

AMBIENTALES:
Recorrido a los frentes de obra, seguimiento y verificación de las medidas de manejo ambiental.
Seguimiento a la gestión del Contratista en relación al trámite de los permisos ambientales
Seguimiento a la gestión ambiental en comité de obra
Atención a la correspondencia recibida del Contratista y la entidad contratante
Revisión informe ambiental de agosto de 2025.
Elaboración informe trimestral ambiental No 17
Reunión con Parques Nacionales Naturales

PREDIALES:
Recorrido en obra para identificación de PIV suscitos y pendientes, 17 de septiembre de 2025.

SOCIALES:
Atención en Oficina SAU, Puntos Satélites, Recepción de peticiones, quejas, reclamos y/o solicitudes (PQRS), Recepción de Hojas de Vida, Revisión de Buzones y actualización de Carteleras Informativas.
Durante la semana del 16 al 20 de septiembre se realizaran actas de vecindad de inicio en los PR 56 al 57 vereda Corral de Piedra Municipio de Socotá.
Durante la semana se realizará inducción al personal nuevo, Charlas de Patrimonio y Arqueología
Durante la semana se realizarán actas de inicio y seguimiento en la vereda Comeza Hoyada.
Durante la semana se realizará inducción al personal nuevo y Charlas sobre Trabajo en Equipo al personal de los diferentes frentes de obra.
El día Miércoles 17 de septiembre se realizará reunión con la comunidad de la vereda Corral de Piedra a fin de socializar obras en el sector hora: 2:30 pm, lugar I.E Corral de Piedra

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PAGINA	
		FECHA	16/09/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

SEMANA No.: 221 del 10/09/2025 al 16/09/2025 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno - Ing. Carlos Germán Corzo Upegui

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Jaime Nilton Ramírez Gutiérrez

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL: Estudios y diseños, mantenimiento periódico del corredor vial, atención de emergencias y pavimentación de 46 km nuevos

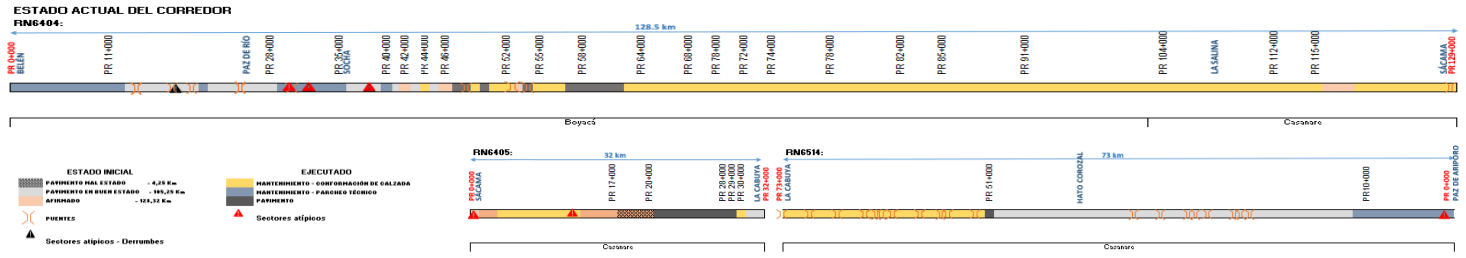
DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Corredor Ruta de Los Libertadores, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) al PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de longitud. El segundo sector tiene 32.08 km, corresponde a la Ruta 6405 comprendido entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32+080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo) hasta el PR 73+380 (puente La Cabuya). El corredor vial cuenta inicialmente con 103,5 km en pavimento flexible y 128,8 km en afirmado, cuatro ventanas en afirmado del PR 42+383 al PR 47+364 en la ruta 6404. Se tienen cuatro sitios críticos en la ruta 6404 en el PR 18+250, PR 30+300, PR32+ 600 y PR 37+ 650.

PROBLEMAS RELEVANTES | **PROBLEMAS EJECUTIVOS**

SST:
Los hallazgos serán comunicados al contratista para que los analice y presente una respuesta formal.
Comité de seguimiento del contrato 1038, indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)
Supervisión constante del componente SST en la construcción de las rutas nacionales 6404, 6405 y 6514.
Se completó la organización y entrega de la seguridad social del personal, incluyendo el anexo MEPI correspondiente, para su debido trámite ante el INVIAS.
Control y supervisión de maquinaria y personal.

TÉCNICAS:
El Contratista debe reactivar frentes de obra inactivos en la ruta 6404, culminar la construcción de muro de contención en el Pr32 y Pr37 sector el Alto y El Estanquito.
El Contratista debe culminar las actividades que estan inconclusas desde el año 2023 en la ruta 6404
El Contratista debe continuar con labores de conformación de subrasante, instalación MDC-19, ampliación de calzada y construcción de alcantarillas en el tramo priorizado del PR 57+000 al PR62+000 de la Ruta 6404, para priorizar la pavimentación de los primeros 5 km.
El Contratista debe iniciar labores para construcción de estructura nueva de pavimento en otros frentes de trabajo.
El Contratista debe reforzar mano de obra, suministro de material y maquinaria en los diferentes frentes de trabajo, con el fin de mejorar rendimientos.
El Contratista debe avanzar con las labores previas de construcción de pavimento rígido en los centros poblados de Comeza y Los Pinos conforme plan de trabajo 2024.
El Contratista debe avanzar con las actividades en la Ruta 6514 con el fin de ejecutar el plan de trabajo 2025, agotar reserva 2024 e iniciar cobro en registro presupuestal de la vigencia 2025.
El Contratista deberá presentar Plan de contingencia para agotar la reserva año 2024 y presentar programa de obra para las actividades a ejecutar en el año 2025.
El Contratista debe disponer de los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución de las actividades.
El Contratista debe realizar la señalización y demarcación de los tramos intervenidos en todo el corredor vial.
El Contratista debe culminar la intervención de las ventanas inconclusas en la ruta 6405 del Pr20 al Pr30 y que no habian sido ejecutadas por la construcción de ODT, toda vez que Corporinoquia otorgó los permisos ambientales necesarios en diciembre 2024.
El Contratista debe entregar la totalidad de documentos establecidos en el Anexo Técnico - Módulo 4 para la ejecución de la obra.
El Contratista debe presentar los ajustes requeridos a los estudios y diseños realizados por esta Interventoría.
El Contratista debe continuar con la atención de emergencias en el corredor vial, así mismo, debe garantizar la transitabilidad y seguridad vial.

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



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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



PR30+300 RN 6404 - AMARRE DE ACERO PARA PILOTES PUENTE NUEVO EL BOCHE



PR54+370 RN 6404 - INSTALACION CONCRETO MR42 PARA PAVIMENTO RIGIDO



PR51+340 RN 6514 - INSTALACIÓN DE MDC-19 PARA PAVIMENTO NUEVO

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

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

AMBIENTAL:
Acompañamiento a reuniones con las autoridades ambientales competentes del área de influencia del proyecto. Revisión de las zonas de nivelación topográfica

SOCIAL:
Elaboración comunicaciones.
Elaboración Informes Trimestral
Elaboración Informe Mensual

PREDIAL:
Requerir todos los documentos contractuales para el adecuado seguimiento del proyecto.
Se realizará acompañamiento a las gestiones en campo que haga el Contratista los días miércoles de cada semana en donde se visitrán las áreas de afectación y se contactarán a los propietarios y/o mejoratarios.
Se realizará reunión de seguimiento cada 15 días, los días viernes con el Contratista y los gestores prediales del Instituto.

SST:
En general, las actividades de la semana demuestran un compromiso efectivo con la seguridad y el orden en la obra. Se ha mantenido una supervisión constante del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), lo que contribuyó a un entorno laboral seguro y sin incidentes ni accidentes reportados.
Se confirmaron las buenas condiciones de orden y limpieza, lo que ha sido clave para el desarrollo seguro de las actividades constructivas. La gestión de personal y la seguridad social se llevaron a cabo de manera oportuna, lo cual asegura el cumplimiento de los compromisos con los trabajadores y el INVIAS.
En resumen, la gestión del SST ha sido proactiva y eficaz, con un enfoque en la prevención. Las acciones futuras se centrarán en la comunicación y el seguimiento de los ajustes necesarios para alcanzar los más altos estándares de seguridad en el proyecto.

TECNICA:
Se debe continuar alertando al Contratista en relación a las actividades de Mantenimiento Preventivo, con el fin de asegurar la transitabilidad y seguridad del corredor vial.
Requerir todos los documentos contractuales para el adecuado seguimiento del proyecto.
Realizar acompañamiento a las actividades que ejecuta el contratista en los diferentes frentes de obra, liberar tramos que cumplan con las especificaciones y realizar ensayos de laboratorio a materiales.
Seguimiento al cumplimiento del cronograma de obra frente al alcance de intervención con las vigencias del año 2025

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: Edwin Javier Meneses Hernández
No. MAT: 1920259281 CAU

Gmail **Adriana López <auxiliar@interventoriascolombia.com.co>**

INFORME SEMANAL 222_C1038 DE 2021 RUTA LIBERTADORES

1 mensaje

Adriana López <auxiliar@interventoriascolombia.com.co> 25 de septiembre de 2025, 3:13 p.m.
Para: Jaime Nilton Ramirez Gutierrez <Jnramirez@invias.gov.co>
CC: Juan Gabriel Rodriguez Solano <jgrodriguez@invias.gov.co>, fcamargo@invias.gov.co, Edwin Javier Meneses Hernández <emeneses@interventoriascolombia.com.co>, Giovanni Torres <gtorres@ryu.com.co>, jmalpica@invias.gov.co, Anyelo Heidelmer Yasno Cortes <ayasno@invias.gov.co>

Buen día.

Adjunto nos permitimos enviar informe semanal No. 222 para el periodo del 17 al 23 de septiembre de 2025, del proyecto en referencia al Contrato de Obra 978 de 2021 y Contrato de Interventoría 1038 de 2021.

Quedamos atentos a sus comentarios

--
Cordialmente,

Adriana María López Velandia
Ingeniera Auxiliar de Interventoría
Consorcio Interventorías Colombia

3 archivos adjuntos

222. MEPI-MN1-IN-15-FR-3_INFORME_SEMANAL_SEM222.pdf
478K

222. MEPI-MN1-IN-15-FR-3_INFORME_SEMANAL_SEM222.xlsx
1059K

222. MSOAMB-MN-IN-5-FR-5_REGISTRO_FOTOGRAFICO.xlsx
1927K

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	23/09/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente
DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare
SEMANA No.: 222 (Numeración consecutiva) del 17/09/2025 al 23/09/2025 Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno - Ing. Juan Gabriel Rodriguez Solano
GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Jaime Nilton Ramírez Gutiérrez

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL: Estudios y diseños, mantenimiento periódico del corredor víal, atención de emergencias y pavimentación de 46 km nuevos

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Corredor Ruta de Los Libertadores, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) al PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de longitud. El segundo sector tiene 32.08 km, corresponde a la Ruta 6405 comprendido entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32+080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo) hasta el PR 73+380 (puente La Cabuya). El corredor vial cuenta inicialemente con 103,5 km en paviemento flexible y 128,8 km en afirmado, cuatro ventanas en afirmado del PR 42+383 al PR 47+364 en la ruta 6404. Se tienen cuatro sitios críticos en la ruta 6404 en el PR 18+250, PR 30+300, PR32+ 600 y PR 37+ 650.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: Consorcio Vías Nacionales
INTEGRANTES: KMA Construcciones SAS (90%), CICON SAS (5%) y Constructora EMMA LTDA (5%)

CONTRATO No.	978 de 2021	VALOR INICIAL VALOR INICIAL:	$ 322.790.128.920,00
FECHA DE INICIO:	23/06/2021	VALOR ADICIONES:	$ 20.059.840.972,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	23/11/2029	VALOR ACUMULADO:	$ 342.849.969.892,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2029	VALOR ANTICIPOS:	$ 53.059.840.972,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 11.119.077.751,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: Consorcio Interventorías Colombia
INTEGRANTES: 3B Proyectos SAS (40%), ACINCO Ingeniería SAS (10%), Restrepo y Uribe SAS (40%) y Consultores en Ingeniería SAS (10%)

CONTRATO No.	1038 de 2021	VALOR INICIAL:	$ 27.399.730.108,00
FECHA DE INICIO:	23/06/2021	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	23/11/2029	VALOR ACUMULADO:	$ 27.399.730.108,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2029	VALOR ANTICIPO:	$ 1.164.771.247,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 1.164.771.247,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
OBRA	**RECURSOS POR VIGENCIA**	**$ 29.368.101.760,00**	**$ 36.989.010.989,00**	**$ 32.365.384.615,00**	**$ 41.612.637.363,00**	**$ 41.612.637.363,00**	**$ 41.612.637.363,00**	**$ 39.763.186.813,00**	**$ 41.612.637.363,00**	**$ 37.913.736.263,00**
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 29.368.101.760,00	$ 36.989.010.989,00	$ 32.365.384.615,00	$ 41.612.637.363,00	$ 14.514.891.128,00				
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 27.097.746.235,00				
INTERVENTORÍA	**RECURSOS POR VIGENCIA**	**$ 1.881.598.240,00**	**$ 3.010.989.011,00**	**$ 2.634.615.385,00**	**$ 3.387.362.637,00**	**$ 3.387.362.637,00**	**$ 3.387.362.637,00**	**$ 3.236.813.187,00**	**$ 3.387.362.637,00**	**$ 3.086.263.737,00**
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 1.881.598.240,00	$ 3.010.989.011,00	$ 2.634.615.385,00	$ 3.387.362.637,00	$ 2.269.411.074,00				
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.117.951.563,00				

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 260.979.652.716,00	
VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA ACTUALIZADO (A):	$ 279.656.191.730,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 107.401.359.774,00	41,15%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 95.782.237.617,00	36,70%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 11.619.122.157,00	4,45%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 21.731.931.923,00	6,34%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 120.239.868.996,00	35,07%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 117.514.169.540,00	34,28%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 2.725.699.456,00	0,80%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 967.729.144,00	0,37%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 471.668.457,00	0,18%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR: SI [ ] NO [X]

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: 07/2025 - AJUSTES $ 1.170.662.863,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones: Este valor corresponde al Acta parcial de obra No. 50 - Julio, radicadas a la unidad ejecutora por la Interventoria. El Contratista en Actas de Ajuste la última radicada corresponde a abril 2025.
El numero y fecha de radicado a cuentas por pagar, será proporcionado por el Gestor Técnico, dado que a la fecha la factura se encuentra en observaciones.
Se agotaron los saldos de reserva 2022 por un valor de $ 9.906.802.285 y se la vigenvia 2023 por un valor de $ 23.093.197.715, para un total general de $33.000.000.000 que fueron aprobados en diciembre 2023 al contratista como anticipo 2 al contratos de obra. El avance financiero de obra esta calculado con base en la Reprogramación al Programa de inversiones No. 11

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 13.408.198.075,0	48,94%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 13.546.815.387,0	49,44%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 64.557.324	0,24%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 64.557.324	0,24%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR: SI [X] NO [ ]

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: ago-25 $ 367.019.524,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones:
- Este valor corresponde al Acta de Costos No. 51 correspondiente a agosto 2025, radicada a la DT Boyacá.
- El numero y fecha de radicado a cuentas por pagar, será proporcionado por el Gestor Técnico, dado que a la fecha la factura se encuentra en observaciones.

ANTICIPOS		
Otorgado $	$	53.059.840.972,00
Amortizado $	$	11.848.365.870,00
Saldo $	$	41.211.475.102,00

	INDICADOR I/C
En el mes:	11,1%
Acumulado:	14,1%

ANTICIPOS		
Otorgado $	$	1.164.771.247,00
Amortizado $	$	1.164.771.247,00
Saldo $	$	-

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 42,74%
Meta Física Ejecutada % 36,16%
Avance o Atraso Físico % 6,58%

Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2021	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Vigencia 2024	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector 3	Total	%
Estudios y diseños (Fase III)	sector	46	5	41	-	-	Prog	23,00	23,00	0	46,00	100,00%
							Ejec	23,00	23,00	0	46,00	100,00%
Estudios y diseños (Fase II)	sector	187,58	187,58	-	-	-	Prog	104,50	10,08	73,00	187,58	100,00%
							Ejec	0	0	0	0	0%
Estudios y diseños (Sectores atípicos)	Und	10	-	-	10	-	Prog	6	2	2	10,00	100,00%
							Ejec	6	2	1	9,00	90,00%
Mantenimiento periódico - Parcheo técnico	km	104,45	7,37	7,37	7,37	7,1	Prog	27,11	0	17,10	44,21	42,33%
							Ejec	24,19	0	15,00	39,19	37,52%
Mantenimiento periódico - Conformación de la calzada existente	km	82,75	14,44	14,44	14,44	50	Prog	48,05	6,58	16,43	71,06	85,87%
							Ejec	48,05	6,58	16,43	71,06	85,88%
Estuctura de pavimento	km	46	3	5	4,5	5	Prog	8,90	11,60	1,60	22,10	48,04%
							Ejec	6,83	9,71	1,20	17,74	38,57%
Puentes	und	-	-	-	-	-	Prog	0	0	0	0	0%
							Ejec	0		0	0	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
Finisher	1	1
Planta de asfalto	1	2
Trituradora	1	2
Compactador de rodillo	2	3
Retroexcavadora oruga	2	6
Motoniveladora	2	3
Compactador neumático	2	4
Volquetas	10	44
Otros	-	46
Total	21	111
Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones		

TOTAL KILOMETROS A PAVIMENTAR		
	Ruta 6404	23 Km
	Ruta 6405	15 Km
	Ruta 6514	8 Km
	TOTAL	46 Km

TOTAL KILOMETROS A PAVIMENTAR AÑO 2025		
	Ruta 6404	5 Km
	Ruta 6405	1,74 Km
	Ruta 6514	2,79 Km
	TOTAL	9,53 Km

TRAMO Y/O SECTOR 1: 6404 (Belén - Sácama) PR00+000 - PR128+500
TRAMO Y/O SECTOR 2: 6405 (Sácama - La Cabuya) PR00+000 - PR32+080
TRAMO Y/O SECTOR 3: 6514 (Paz de Ariporo - La Cabuya) PR00+000 - PR73+000

Nota 1: El % de avance fisico esta calculado en metas fisicas mensuales de las actividades que se estan ejecutando, con base en las metas presupuestales del programa de inversiones 11, el cual se encuentra aprobado parte del Instituto.
Nota 2: Las metas físicas registradas corresponden al alcance del contrato de obra 978 de 2021.
Nota 3: Se reporta atraso fisico en la actividad de parcheo técnico, toda vez que pese a estar programada esta actividad por el Contratista, fue suspendida por orden del INVIAS.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN	Fuente	Permiso	SI	NO
UBICACIÓN:	**Triturados Paz de Rio - Fabio EduardoCely Herrera**	PERMISO MINERO:	X	
	Pr 19 vía Belen - Paz del Rio, Vereda Socotacito	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Alianza Agregados SAS - Edgar Corradine Cuevas**	PERMISO MINERO:	X	
	Veredas Carrastol y Sabaneta, municipio de Paz de Ariporo	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACION:	**Gloria Milena Gómez Acosta**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda EL Cedral, municipio de Hato Corozal	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Gravillera Albania - ARGOS**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda San Juan de Nepomuceno, municipio de Topoga	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Calizas Nobsa - Alvaro Javier Siachoque Díaz**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda Las Caleras, municipio de Nobsa	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Pétreos y Triturados del Oriente - Primitivo Alexis Sanchez**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda Guayaque, municipio de Yopal	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Piedras y Gravas SAS - Augusto Abelino Cely Higuera**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda Guaquida, municipio de Nobsa	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**CONAGREGADOS SANTA HELENA S.A.S**	PERMISO MINERO:	X	
	Veredas: Mararabe, Brisas del Cravo, Angosturas, Santa Inés, Santa Helena, San Pedro - municipio de Tame	LICENCIA AMBIENTAL:	X	

OBSERVACIONES: **TRITURADOS PAZ DE RÍO:** Contrato de Concesión 01270-15, Registro Minero HHHH-07 Vigencia 08/05/2007 - 08/05/2037, Licencia Ambiental Resolución 1221 del 2 de diciembre de 2008 Vigencia igual a la del contrato de concesión**. ALIANZA AGREGADOS:** Contrato de Concesión HC7-151, Registro Minero HC7-151 Vigencia 12/12/2006 - 17/12/2036, Licencia Ambiental Resolución 200.41-11-1940 del 29 de noviembre de 2011 Vigencia igual a la del contrato de concesión. **GLORIA MILENA GÓMEZ ACOSTA:** Contrato de Concesión LLG-15061, Registro Minero LLG-15061 Vigencia 04/06/2014 - 03/06/2044, Licencia Ambiental 500.57-15-0776 del 27 de mayo de 2015 Vigencia 03/06/2044**. GRAVILLERA ALBANIA - ARGOS**: Contrato de Concesión 14665, Registro Minero GANC-01 Vigencia 20/09/1991 - 20/04/2028, Plan de Manejo Ambiental Resolución 0324 del 30 de marzo de 2016, Permiso de emisiones atmosféricas Res. 709 del 02 de abril de 2020 Vigencias 5 años. **CALIZAS NOBSA**: Contrato de Concesión ILI-16111, Registro Minero ILI-1611 Vigencia 17/03/2009 - 16/03/2039, Licencia Ambiental Resolución 0667 del 10 de marzo de 2010 Vigencia igual a la RM**. PÉTREOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE:** Contrato de Concesión IH3-08021 Vigencia 10/03/2010 - 09/03/2040, Licencia Ambiental Resolución 500.36.18-0372 del 14 de marzo de 2018. **PIEDRAS Y GRAVAS SAS:** Contrato de Concesión 0789-15, Registro Minero HFNG-01 Vigencia 28/07/2005 - 27/07/2035, Licencia Ambiental Resolución 0887 del 30 de julio de 2009, Emisiones Atmosféricas Resolución 3071 del 31 octubre de 2012**. CONAGREGADOS SANTA HELENA S.A.S:** Contrato de concesión minera LJ4-10461 con una duración de 30 años, registro minero LJ4-10461 con una vigencia del 1 de marzo de 2013 al 28 de febrero de 2043, registro único de comercializadores de materiales RUCOM-2020081017303 con vigencia hasta el 31 de julio de 2024, Licencia Ambiental Resolución 500.41-14-0534 del 14 de abril de 2013 y Contrato de operación minera suscrito entre Rodolfo Cárdenas Bayona y Conagregados Santa Helena

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES:
- Mediante Resolución 1646 del 30 de agosto de 2022, CORPOBOYACA otorgó permiso de aprovechamiento forestal y levantamiento de veda para el tramo PR57+000 - PR62+050 RN 6404.
- Mediante Resolución 2829 del 26 de octubre de 2023, CORPOBOYACA otorga una autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados, para el tramo de vía del Pr 47 al Pr 57 RN 6404.
- Mediante Resolución 0116 del 24 de enero de 2024, CORPOBOYACA otorga una autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados, para el tramo de vía del Pr 62 al Pr 71 RN 6404.
- Mediante Resolución 1777 del 13 de septiembre de 2022, CORPOBOYACA otorgó permiso de ocupación de cauce en el sector el Boche.
- Mediante Resolución 0198 del 7 de febrero de 2024, CORPOBOYACA otorgao permiso de ocupación de cauce, para la construcción del puente sobre la quebrada el Boche Pr 30+300 RN 6404.
- Mediante Resolución 0016 del 5 de enero de 2023 CORPOBOYACA otorgó el permiso de ocupación de cauce, para el tramo comprendido entre el Pr 57+000 al Pr 62+050 de la ruta nacional 6404.
- Mediante Resolución 1823 del 2 de agosto de 2023, CORPOBOYACA otorgo permiso de ocupación de cauce para el tramo de vía del PR 47 al PR 57.
- Mediante Resolución 2860 del 21 de diciembre de 2022, CORPOBOYACA otorgó el permiso de ocupación de cauce del tramo del PR62 al PR71 de la RN 6404. Acto administrtivo con recurso de reposición interpuesto.
- Mediante Resolución 0361 del 3 de marzo de 2023, CORPOBOYACA otorgó Permiso de Concesión de Aguas para la Quebrada Ruchical ubicada en el Pr 47+500 RN 6404.
- Mediante Resolución 0042 del 9 de enero de 2025, CORPOBOYACA otorgo permisos de emisiones atmosféricas para el funcionamiento de las plantas de producción de mezcla asfáltica y agregados petréos ubicada en el Km 4+500 de la via que conduce de Paz de Rio a Tasco, dentro del expediente PERM-00006-24
- Mediante Resolución 0835 del 26 de marzo de 2025, otorgo permiso de concesión de aguas sobre el Rio Soapaga, para las actividades de la unidad industrial ubicada en Tasco

En cuanto a los permisos tramitados en CORPORINOQUIA se tiene:

- Mediante Resolución 500.36.23-1914 del 11 de diciembre de 2023 CORPORINOQUIA otorgo permiso de ocupación de cauce del tramo del Pr 27 - Pr 30 de la ruta 6405.

- Mediante Resolución 500.36.24-1606 del 6 de diciembre de 2024 CORPORINOQUIA otorga los siguientes permisos: Ocupación de Cauce, Aprovechamiento Forestal para el tramo de vía de Pr4 al Pr14 y del Pr18 - Pr27 de la ruta 6405, Concesión de Aguas sobre la Quebrada Agua Blanca Pr12+850 y el permiso de Emsisones Atamoféricas para las plantas de producción de mezcla asfáltica y agregados pétreos ubicada en el Pr11+400 RN 6405

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

ESTADO: Con la comunicación **2024S-VBOG-067781 del 20 de septiembre de 2024**, la Subdirección de Sostenibilidad acoge la actualización realizada al documento PAGA presentado y aprobado por la firma interventora. **Aprobado PAGA V8**

OBSERVACIONES: Con la comunicación CVN-0978-472-2024 del 1 de junio de 2023, el Consorcio Vías Nacionales presento las observaciones a la actualización del PAGA. Mediante comunicación C.1468/RL2519/24/7.12 del 25 de junio de 2024, la Interventoría aprobó la actualización del documento y fue remitido a la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS con la C.1468/RL2531/24/7.12 del 27 de junio de 2024

V. GESTION SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	458	88
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	308	38
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	150	50
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	180	18

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 546

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: -
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: -
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCION AL USUARIO: El contratista reporta 2 SAU's abierto
1. Municipio de Socha: calle 7 #7 -18 oficina 102
2. Municipio de Sácama: Cll 3 N° 10 - 17

OBSERVACIONES:
Gestión de la Interventoría – Semana del 16 al 22 de septiembre de 2025:
* La Interventoría realizo acompañamiento en la reunión con la vereda corral de piedra del mu8nicipio de Socotá.
* Se realiza la revisión del informe mensual de agosto presentado por el Contratista, el cual se objeta.
* Se realizan las observaciones de la ficha socioeconómica del predio 082.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:	189
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	30
AVALÚOS APROBADOS:	21
PREDIOS ADQUIRIDOS:	O

OBSERVACIONES:
- Se han identificado una cantidad de ciento ochenta y ocho (188) predios a intervenir con el proyecto, comprendidos entre el P R0+000 al PR70+990 correspondientes a la Ruta 6404, y uno (1) de la ruta 6405 en el PR 27, teniendo como referencia la información del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare SEMANA No.: 222 (Numeración consecutiva) del 17/09/2025 al 23/09/2025 Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno - Ing. Juan Gabriel Rodriguez Solano GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Jaime Nilton Ramírez Gutiérrez

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL: Estudios y diseños, mantenimiento periódico del corredor víal, atención de emergencias y pavimentación de 46 km nuevos

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Corredor Ruta de Los Libertadores, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) al PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de longitud. El segundo sector tiene 32.08 km, corresponde a la Ruta 6405 comprendido entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32+080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo) hasta el PR 73+380 (puente La Cabuya). El corredor vial cuenta inicialmente con 103,5 km en paviemento flexible y 128,8 km en afirmado, cuatro ventanas en afirmado del PR 42+383 al PR 47+364 en la ruta 6404. Se tienen cuatro sitios críticos en la ruta 6404 en el PR 18+250, PR 30+300, PR32+ 600 y PR 37+ 650.

CONTRATO DE OBRA: CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

AMBIENTALES: S Se continúa el seguimiento a la implementación de las medidas de manejo ambiental de los frentes de obra en relación al manejo de materiales sobrantes en obra, manejo y disposición de residuos sólidos, gestión hídrica - captación de agua para las actividades constructivas y recorrido al frente de obra del Pr 47 al Pr 62 RN 6404, entre otras. El 10 de septiembre de 2025, la Corporación Autonóma Regional de la Orinoquía realizó vista se seguimiento ambiental a los permisos otrogaods mediante resoluciones 500.36.23-1914 del 12 de diciembre de 2023 y 500.36.24-1606 del 06 de diciembre de 2024 respectivamente. El 11 de septiembre de 2025, se participo en la reunión con la cominidad de la Salina para exponer los avances de los compromisos adqueidos para la construcción del tramo devía del Pr100 al Pr108 RN6404.

PREDIALES:
Durante el periodo comprendido entre el 17 y el 23 de septiembre de 2025 se recibieron y remitieron diversas comunicaciones relacionadas con la gestión predial y jurídica del proyecto. A continuación, se describen en orden cronológico:
17 de septiembre de 2025
El Instituto Nacional de Vías – INVIAS, mediante radicado 2025S-VBOG-068491, envió la respuesta al radicado No 2025E-VUVRAZ-067769, dirigida al Consorcio Interventorías Colombia.
18 de septiembre de 2025
El Consorcio Interventorías Colombia remitió, bajo el radicado RL-3788, los insumos técnicos y jurídicos correspondientes a los predios 064-D-T1-MCBP y 084-D-T1-MCBP al Consorcio Vías Nacionales.
Ese mismo día, a través del radicado RL-3804, envió a la Subdirección de Sostenibilidad de INVÍAS la resolución de expropiación del predio 003-D-T1-MCBP.
Adicionalmente, mediante el radicado RL-3805, remitió al Consorcio Vías Nacionales la resolución de expropiación del mismo predio.
19 de septiembre de 2025
El Consorcio Vías Nacionales, a través de varios radicados, remitió documentación al Consorcio Interventorías Colombia:
CVN-0978-831-2025, correspondiente a la presentación de la subsanación de informes de avalúo.
CVN-0978-833-2025, en el cual se entregó la subsanación de observaciones relacionadas con los insumos 082-I-T1-MCBP, 010-ID-T1-MCBP y 082-D-MJ1-T1-MCBP.
CVN-0978-836-2025, donde se dio respuesta a observaciones sobre el alcance de la oferta formal de compra y notificaciones por aviso del predio 062-T1-MCBP.
Por parte del Consorcio Interventorías Colombia, se adelantaron las siguientes comunicaciones:
Con el radicado RL-3786, se remitió a la Subdirección de Sostenibilidad de INVÍAS el informe predial mensual correspondiente al mes de agosto de 2025.
Mediante el radicado RL-3807, se envió a INVÍAS la minuta de escritura pública del predio 002-I-T1-MCBP.
A través del radicado RL-3808, se remitió al Consorcio Vías Nacionales la minuta de compraventa de los predios 001-I-T1-MCBP y 002-I-T1-MCBP.
Con el radicado RL-3810, se enviaron al Consorcio Vías Nacionales los documentos de negociación del predio 005-D-T1-MCBP.
Finalmente, con el radicado RL-3811, se remitieron al Consorcio Vías Nacionales los documentos de enajenación del predio 006-I-T1-MCBP.
20 de septiembre de 2025
El Instituto Nacional de Vías – INVIAS emitió varias comunicaciones hacia el Consorcio Interventorías Colombia:
Mediante el radicado 2025S-VBOG-069698, informó la no objeción al informe mensual predial correspondiente a julio de 2025.
A través del radicado 2025S-VBOG-069705, remitió cuatro ofertas de compra de los predios 017-D-T1-MCBP, 011-ID-T1-MCBP, 016A-ID-T1-MCBP y 016-ID-T1-MCBP.
Con el radicado 2025S-VBOG-069707, expresó la no objeción al informe mensual predial de junio de 2025.
Mediante el radicado 2025S-VBOG-069716, solicitó la inscripción de la oferta formal de compraventa en el folio de matrícula inmobiliaria número 094-10005.
Finalmente, con el radicado 2025S-VBOG-069714, solicitó la inscripción de la oferta formal de compraventa en el folio de matrícula inmobiliaria número 094-17343.
22 de septiembre de 2025
El Instituto Nacional de Vías – INVIAS remitió, mediante el radicado 2025S-VBOG-069858, la notificación por aviso del predio 062-ID-T1-MCDP al Consorcio Interventorías Colombia.
Por su parte, el Consorcio Interventorías Colombia realizó las siguientes comunicaciones:
Con el radicado RL-3812, emitió observaciones al informe mensual predial de agosto de 2025, dirigidas al Consorcio Vías Nacionales.
A través del radicado RL-3813, remitió a Consorcio Vías Nacionales ofertas formales de compra, solicitudes de inscripción y notificación por aviso.
Finalmente, con el radicado RL-3823, envió a la Subdirección de Sostenibilidad de INVÍAS los oficios de inscripción de los predios 011-ID-T1-MCBP, 016-A-ID-T1-MCBP, 016-ID-T1-MCBP y 017-D-T1-MCBP.
23 de septiembre de 2025
El Instituto Nacional de Vías – INVIAS, mediante el radicado 2025S-VBOG-070231, emitió observaciones a la promesa de compraventa del predio 015-D-T1-MCBP.
Asimismo, con el radicado 2025S-VBOG-070241, realizó observaciones a la resolución de expropiación del predio 003-ID-T1-MCBP.

SOCIALES:
Atención a la Comunidad:
Puntos de atención:
Oficinas SAU
* Socha: Calle 7 #7 -18 oficina 102 Pasaje Comercial La esperanza, pasos abajo del Hospital Sagrado Corazón de Socha.
* Sácama: Calle 3 No 1 - 17 Barrio Centro, Lunes Miércoles y Sábado 8:00 am - 12:00 m, 2:00 pm - 5:00 pm., Sábado 7:00 am - 10:00 am.

Puntos Satélites:
Boyacá:
Belén: Alcaldía de Belén, los días lunes en horario de 8:00 am a 12:00 pm 2:00 a 5:00 pm
Paz de Rio: Alcaldía de Paz de rio, Revisión Buzón de Sugerencias y Actualización de Cartera Informativa cada 8 días
Socotá: Los Pinos: Tienda donde Doña Nolly todos los jueves de cada semana de 8:00 am 12:00 m.
Comeza: Casa Sra. Yeny Molina PR 51+000 Martes de 2:00 pm a 4:00 pm
Chita: Personería Municipal, edificio administrativo, Revisión de Buzón y actualización de cartelera una vez por mes.
Vereda Venados: Casa Sra. Josefina Zambrano PR91+600 MI
Casanare:
Paz de Ariporo: Carrera 17 # 6-40, Barrio 20 de julio, Casa Sra. Luz Marina Barreto- martes de 8:00 am - 12:00 m
Hato Corozal: Calle 12 # 7- 26 Barrio Centro, Casa Sra. Rocío Pedraza- martes 2:00 pm - 04:00 pm
La Salina: Calle 3a. COOPERATIVA COOPMULSALINA- Jueves 8:00 am - 12:00 m
Vereda El Arenal: Casa Sra. María Ortiz PR105+860 MD / Jueves 2:00 pm a 4:00 pm
Novedades
CASANARE: Durante la semana se realizó atención en el SAU de Sacama los días: 18, 19 y 20, de septiembre de 2025, en donde se brindo información a los usuarios sobre el proyecto en general y las vacantes disponibles para los departamentos de Boyacá y Casanare.
El 15 de septiembre de 2025, se realizó atención PSI Paz de Ariporo, pero no se recibió ninguna Petición, Queja, Reclamo o Solicitud, así mismo, se realizó .revisión de buzón pero no se evidenció ninguna solicitud.
BOYACÁ: En la semana se realizó atención en el SAU–Socha, donde se atendió las solicitudes de la comunidad frente al proceso predial en las veredas de los Pinos, Comeza y Corral de Piedra en cuanto al cercado de predios, avances de obra e información general sobre el desarrollo del proyecto. La atención se realizó de manera presencial y a través de los diferentes medios tecnológicos (llamadas telefónicas y WhatsApp).
El 18 de septiembre de 2025, se realizó atención en los Puntos Satélites del Municipio de Socotá, en la vereda los Pinos y en la vereda Comeza Hoyada en donde se revisó los buzones de sugerencias sin evidenciar PQRS de la comunidad, durante la atención se brindó información a la comunidad sobre el desarrollo del proyectó, atendiendo inquietudes frente a la ejecución y sobre las vacantes laborales para el sector.
Información y Divulgación:
BOYACÁ
Acciones de Información
Reunión Extraordinaria Corral de piedra
El 17 de septiembre de 2025 se llevó a cabo una reunión extraordinaria con la comunidad de la vereda Corral de Piedra, en el municipio de Socotá. Durante el encuentro, se socializaron las obras ejecutadas desde el mes de septiembre y las que se tienen previstas entre octubre y diciembre del mismo año.
Por parte del área técnica del Consorcio, el residente de obra explicó que las actividades realizadas incluyen corte de talud para la ampliación de la vía, construcción de alcantarillas y box culvert para el manejo de aguas. También se informó sobre el traslado de redes eléctricas y los posibles inconvenientes que podrían surgir con la interrupción del servicio de acueducto durante las excavaciones.
Se solicitó la colaboración de la comunidad para identificar el trazado de tuberías y redes con el fin de evitar daños, además de informar al maquinista e ingeniero sobre los caminos de herradura. También se socializó la restricción de paso para tractocamiones y se pidió cuidar la señalización instalada para prevenir accidentes e incidentes.
Asimismo, se informó sobre la aplicación de asfalto en el tramo comprendido entre el PR 56+340 y el PR 57+300, detallando el alcance, la metodología y el cronograma estimado para esta actividad, programada para enero de 2026.
En la reunión participaron el presidente de la Junta de Acción Comunal de la vereda, 12 miembros de la comunidad (propietarios de predios aledaños a la vía intervenida), así como representantes de la interventoría y del Consorcio.
Acciones de Divulgación
Actualización de Carteleras
Durante la semana se realizó actualización de las carteleras informativas del SAU Socha y los Puntos satélites del los Municipios de Belén, y Socotá (Pinos y Comeza Hoyada) con las vacantes disponibles de Operador de Piloteadora y Conductor de Volqueta

Manejo de Infraestructura de predios y servicios públicos:

	AID	REGION	FORANEO	TOTAL PERSONAL	AID	REGION	FORANEO
MOC	6	17	13	36	134	70	104
	1,9%	5,5%	4,2%	11,69%	43,5%	22,7%	33,8%
MONC	128	53	91	272			
	41,6%	17,2%	29,5%	88,3%			

PERSONAL ACTIVO

Tramo y/o sector	6404	6405	6514
Administrativo	34	4	0
Operativo	95	123	52
Total	129	127	52

OBSERVACIONES:
Inducciones - capacitaciones de personal nuevo MONC:
Inducción en Gestión Social

El día 18 de septiembre de 2025, se realizó inducción gestión social a personal de nuevo ingreso, Sr. Jorge Alejandro Rincón Granados, quien ingresó para el cargo de Ingeniero residente auxiliar.

SST:
Señalización: La verificación en las zonas revela una señalización conforme a la normativa. Se recomienda, no obstante, realizar ajustes puntuales para potenciar la efectividad y la percepción visual, especialmente en puntos críticos.
Condiciones de orden y limpieza: Las áreas evaluadas presentaron condiciones de orden y limpieza óptimas, lo que contribuyó a mantener un entorno de trabajo seguro. No se registraron incidentes ni accidentes, lo que demuestra la efectividad de las prácticas actuales..
Supervisión en frentes de trabajo:La supervisión se desarrolló de manera continua, lo que permitió implementar de forma oportuna medidas preventivas y correctivas ante cualquier situación identificada.
Comité 136 de seguimiento del contrato 0978 25/09/2025– componente SST: Durante el desarrollo del comité, se solicitara al contratista mantener de manera permanente las medidas preventivas a lo largo del corredor. Asimismo, se recordó que algunos equipos presentan alarmas y accesorios averiados, y se reiteró la importancia de su corrección. Adicionalmente, se encuentra pendiente la entrega de la planilla de seguridad social correspondiente al sector de Casanare.
Gestión de personal: El 20 de septiembre de 2025 se recibió el informe actualizado del personal operativo, el cual detalla los ingresos, retiros y movimientos internos de personal. A la fecha, se reportan 306 trabajadores vinculados al proyecto.
Comité de indicadores – Contrato 1038 de 2021: Seguimiento a los indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), realizado el 25 de septiembre de 2025.
Semana de la salud- Contrato 1038 de 2021 Actividades realizadas:Jornada de rumbaterapia, charla sobre hábitos de vida saludable, espacio de integración y compartir entre compañeros.

TECNICAS:
Ruta 6404:
>SECTORES ATIPICOS
Pr30+300: Se realiza instalación de concreto ciclópeo en la quebrada para la recuperación de la cota de fondo. Por otro lado, avanzan las actividades constructivas de pilotes tipo caisson para ampliación de los estribos del puente nuevo conforme rediseño.
>SECTORES ATÍPICOS
Instalación de concreto para construcción de disipador del Pr32+600
>OBRAS DE DRENAJE
Instalación de concreto para construcción de cunetas en las siguientes abscisas:
Pr58+970 al Pr29+020 MD
Pr29+250 al Pr59+290 MD
Pr60+370 al Pr60+400 MI
Pr58+930 al Pr59+020 MD
Pr59+050 AL Pr59+080MD
Amarre de acero en encole de ODT Pr50+450
>OBRAS COMPLEMENTARIAS
Instalación de concreto en Vástago modulo 2 y 1 del muro de contención Pr54+516
Instalación de concreto en zarpa mod 25, 24 y vástago modulo 14, 12 de muro de contención Pr50+030
Conformación de terreno para zodme en el Pr49+500
>ESTRUCTURA DE PAVIMENTO
Instalación de base granular del Pr 54+620 al Pr 54+670
Cajeo para mejoramiento de subrasante del Pr54+650 al Pr54+652
Se realizó vaciado de concreto MR-42 así:
Pr54+456 al Pr54+460 IZQ
Pr54+468 al Pr54+476 IZQ
Pr54+576 al Pr54+584 IZQ
Pr54+584 al Pr54+596 IZQ
>CORTES Y EXPLANACIONES
Corte de explanación en talud del Pr 56+600 al Pr 56+850 MI
Corte de la explanación en roca del Pr 57+500 al Pr 57+650 MI
>MANTENIMIENTO
Se avanza con acopio de material para realizar mantenimiento con conformación de calzada existente del Pr65+000 al Pr70+900.

Ruta 6405
>SECTORES ATÍPICOS
Instalación de concreto en vástago modulo 4 y amarre de acero vástago modulo 3 muro de contención Pr16+600
>OBRAS DE DRENAJE
Instalación de concreto en descole de ODT del Pr25+720
Instalación de concreto en Boxculvert del Pr29+553
Construcción de cunetas del Pr25+460 al Pr25+500
>ESTRUCTURA PAVIMENTO
Instalación de afirmado para conformación de subrasante del Pr02+130 al Pr02+370

Ruta 6514
>OBRAS DE DRENAJE
Construcción de filtro del Pr52+268 al Pr52+433
>ESTRUCTURA DE PAVIMENTO
Instalación de afirmado para conformación de subrasante del Pr52+500 al Pr52+810
Instalación de MDC-19 en las siguientes abscisas:
Pr51+355 al Pr51+472 primera capa MI
Pr51+190 al Pr51+220 primera capa MI
Pr51+478 al Pr51+650 primera capa MI
Pr51+185 al Pr51+195 primera capa MD
Pr51+195 al Pr51+220 primera capa MD

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PAGINA	
		FECHA	23/09/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

SEMANA No.: 222 del 17/09/2025 al 23/09/2025 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno - Ing. Juan Gabriel Rodriguez Solano

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Jaime Nilton Ramirez Gutiérrez

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL: Estudios y diseños, mantenimiento periódico del corredor vial, atención de emergencias y pavimentación de 46 km nuevos

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Corredor Ruta de Los Libertadores, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) al PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de longitud. El segundo sector tiene 32.08 km, corresponde a la Ruta 6405 comprendido entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32+080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo) hasta el PR 73+380 (puente La Cabuya). El corredor vial cuenta inicialmente con 103,5 km en pavimento flexible y 128,8 km en afirmado, cuatro ventanas en afirmado del PR 42+383 al PR 47+364 en la ruta 6404. Se tienen cuatro sitios críticos en la ruta 6404 en el PR 18+250, PR 30+300, PR32+ 600 y PR 37+ 650.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

AMBIENTALES:
Recorrido a los frentes de obra, seguimiento y verificación de las medidas de manejo ambiental.
Seguimiento a la gestión del Contratista en relación al trámite de los permisos ambientales
Seguimiento a la gestión ambiental en comité de obra
Atención a la correspondencia recibida del Contratista y la entidad contratante
Revisión informe ambiental de agosto de 2025.
Elaboración informe trimestral ambiental No 17
Reunión con Parques Nacionales Naturales

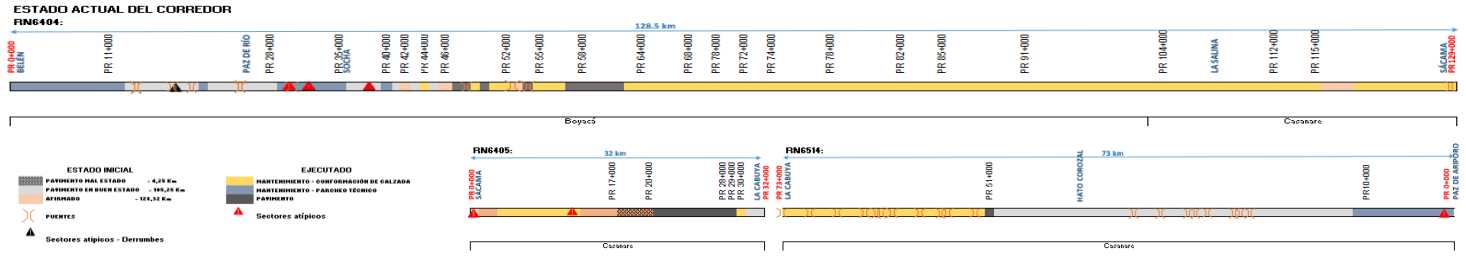
PREDIALES:
Visita de campo propietarios predio 087, 088 y 089 el 24 de septiembre de 2025.

SOCIALES:
Atención en Oficina SAU, Puntos Satélites, Recepción de peticiones, quejas, reclamos y/o solicitudes (PQRS), Recepción de Hojas de Vida, Revisión de Buzones y actualización de Carteleras Informativas.
Durante la semana se realizará inducción al personal nuevo, Charlas de Patrimonio y Arqueología.
Durante la semana se realizarán actas de inicio y seguimiento en la vereda Comeza Hoyada PR 49 al 51 Municipio de Socotá
Durante la semana se realizará reubicación del PSI del municipio de Hato Corozal.

SST:
Los hallazgos serán comunicados al contratista para que los analice y presente una respuesta formal.
Se realizara la supervisión constante del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en la construcción de las rutas nacionales 6404, 6405 y 6514.
Información mensual del componente SST, con los anexos correspondientes.
Control y supervisión de maquinaria y personal.

TÉCNICAS:
El Contratista debe reactivar frentes de obra inactivos en la ruta 6404, culminar la construcción de muro de contención en el Pr32 y Pr37 sector el Alto y El Estanquito.
El Contratista debe culminar las actividades que estan inconclusas desde el año 2023 en la ruta 6404
El Contratista debe continuar con labores de conformación de subrasante, instalación MDC-19, ampliación de calzada y construcción de alcantarillas en el tramo priorizado del PR 57+000 al PR62+000 de la Ruta 6404, para priorizar la pavimentación de los primeros 5 km.
El Contratista debe iniciar labores para construcción de estructura nueva de pavimento en otros frentes de trabajo.
El Contratista debe reforzar mano de obra, suministro de material y maquinaria en los diferentes frentes de trabajo, con el fin de mejorar rendimientos.
El Contratista debe avanzar con las labores previas de construcción de pavimento rígido en los centros poblados de Comeza y Los Pinos conforme plan de trabajo 2024.
El Contratista debe avanzar con las actividades en la Ruta 6514 con el fin de ejecutar el plan de trabajo 2025, agotar reserva 2024 e iniciar cobro en registro presupuestal de la vigencia 2025.
El Contratista deberá presentar Plan de contingencia para agotar la reserva año 2024 y presentar programa de obra para las actividades a ejecutar en el año 2025.
El Contratista debe disponer de los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución de las actividades.
El Contratista debe realizar la señalización y demarcación de los tramos intervenidos en todo el corredor vial.
El Contratista debe culminar la intervención de las ventanas inconclusas en la ruta 6405 del Pr20 al Pr30 y que no habian sido ejecutadas por la construcción de ODT, toda vez que Corporinoquia otorgó los permisos ambientales necesarios en diciembre 2024.
El Contratista debe entregar la totalidad de documentos establecidos en el Anexo Técnico - Módulo 4 para la ejecución de la obra.
El Contratista debe presentar los ajustes requeridos a los estudios y diseños realizados por esta Interventoría.
El Contratista debe continuar con la atención de emergencias en el corredor vial, así mismo, debe garantizar la transitabilidad y seguridad vial.

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



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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



PR50+110 RN 6404 - CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN



PR51+500 RN 6514 - INSTALACION DE MDC-19 PARA PAVIMENTO NUEVO



PR52+330 RN 6514 - CONSTRUCCIÓN DE FILTRO

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

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

AMBIENTAL:
Acompañamiento a reuniones con las autoridades ambientales competentes del área de influencia del proyecto. Revisión de las zonas de nivelación topográfica

SOCIAL:
Elaboración comunicaciones.
Elaboración Informes Trimestral
Revisión de informe mensual de agosto

PREDIAL:
Requerir todos los documentos contractuales para el adecuado seguimiento del proyecto.
Se realizará acompañamiento a las gestiones en campo que haga el Contratista los días miércoles de cada semana en donde se visitrán las áreas de afectación y se contactarán a los propietarios y/o mejoratarios.
Se realizará reunión de seguimiento cada 15 días, los días viernes con el Contratista y los gestores prediales del Instituto.

SST:
Se garantizó la supervisión continua de las actividades en los frentes de trabajo, permitiendo la implementación inmediata de medidas preventivas y correctivas.
Se mantuvo el control sobre el componente SST en las diferentes rutas del proyecto, con énfasis en la verificación de maquinaria, equipos y personal.
Se desarrollaron actividades de promoción de hábitos de vida saludable, contribuyendo al bienestar e integración del personal.
La observaciones presentadas por el componente SST , Fueron atendidas oportunamente.
El reporte actualizado de personal refleja la vinculación de [número] trabajadores, lo cual permite un control efectivo de los cambios operativos.

TECNICA:
Se debe continuar alertando al Contratista en relación a las actividades de Mantenimiento Preventivo, con el fin de asegurar la transitabilidad y seguridad del corredor vial.
Requerir todos los documentos contractuales para el adecuado seguimiento del proyecto.
Realizar acompañamiento a las actividades que ejecuta el contratista en los diferentes frentes de obra, liberar tramos que cumplan con las especificaciones y realizar ensayos de laboratorio a materiales.
Seguimiento al cumplimiento del cronograma de obra frente al alcance de intervención con las vigencias del año 2025

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: Edwin Javier Meneses Hernández
No. MAT: 1920259281 CAU

Gmail

Adriana López <auxiliar@interventoriascolombia.com.co>

INFORME SEMANAL 223_C1038 DE 2021 RUTA LIBERTADORES

1 mensaje

Adriana López <auxiliar@interventoriascolombia.com.co> 2 de octubre de 2025, 3:53 p.m.
Para: Jaime Nilton Ramirez Gutierrez <Jnramirez@invias.gov.co>
CC: Juan Gabriel Rodriguez Solano <jgrodriguez@invias.gov.co>, fcamargo@invias.gov.co, Edwin Javier Meneses Hernández <emeneses@interventoriascolombia.com.co>, Giovanni Torres <gtorres@ryu.com.co>, jmalpica@invias.gov.co, Anyelo Heidelmer Yasno Cortes <ayasno@invias.gov.co>

Buen día.

Adjunto nos permitimos enviar informe semanal No. 223 para el periodo del 24 al 30 de septiembre de 2025, del proyecto en referencia al Contrato de Obra 978 de 2021 y Contrato de Interventoría 1038 de 2021.

Quedamos atentos a sus comentarios

--
Cordialmente,

Adriana María López Velandia
Ingeniera Auxiliar de Interventoría
Consorcio Interventorías Colombia

3 archivos adjuntos

223. MEPI-MN1-IN-15-FR-3_INFORME_SEMANAL_SEM223.xlsx
883K

223. MEPI-MN1-IN-15-FR-3_INFORME_SEMANAL_SEM223.pdf
623K

223. MSOAMB-MN-IN-5-FR-5_REGISTRO_FOTOGRAFICO.xlsx
1964K

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
	VERSIÓN	1
	PÁGINA	
	FECHA	30/09/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

SEMANA No.: 223 (Numeración consecutiva) del 24/09/2025 al 30/09/2025 Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno - Ing. Juan Gabriel Rodriguez Solano

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Jaime Nilton Ramírez Gutiérrez

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL: Estudios y diseños, mantenimiento periódico del corredor víal, atención de emergencias y pavimentación de 46 km nuevos

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Corredor Ruta de Los Libertadores, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) al PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de longitud. El segundo sector tiene 32.08 km, corresponde a la Ruta 6405 comprendido entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32+080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo) hasta el PR 73+380 (puente La Cabuya). El corredor vial cuenta inicialemente con 103,5 km en paviemento flexible y 128,8 km en afirmado, cuatro ventanas en afirmado del PR 42+383 al PR 47+364 en la ruta 6404. Se tienen cuatro sitios críticos en la ruta 6404 en el PR 18+250, PR 30+300, PR32+ 600 y PR 37+ 650.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: Consorcio Vías Nacionales

INTEGRANTES: KMA Construcciones SAS (90%), CICON SAS (5%) y Constructora EMMA LTDA (5%)

CONTRATO No.	978 de 2021	VALOR INICIAL VALOR INICIAL:	$ 322.790.128.920,00
FECHA DE INICIO:	23/06/2021	VALOR ADICIONES:	$ 20.059.840.972,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	23/11/2029	VALOR ACUMULADO:	$ 342.849.969.892,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2029	VALOR ANTICIPOS:	$ 53.059.840.972,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 11.119.077.751,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: Consorcio Interventorías Colombia

INTEGRANTES: 3B Proyectos SAS (40%), ACINCO Ingeniería SAS (10%), Restrepo y Uribe SAS (40%) y Consultores en Ingeniería SAS (10%)

CONTRATO No.	1038 de 2021	VALOR INICIAL:	$ 27.399.730.108,00
FECHA DE INICIO:	23/06/2021	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	23/11/2029	VALOR ACUMULADO:	$ 27.399.730.108,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2029	VALOR ANTICIPO:	$ 1.164.771.247,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 1.164.771.247,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
OBRA	**RECURSOS POR VIGENCIA**	**$ 29.368.101.760,00**	**$ 36.989.010.989,00**	**$ 32.365.384.615,00**	**$ 41.612.637.363,00**	**$ 41.612.637.363,00**	**$ 41.612.637.363,00**	**$ 39.763.186.813,00**	**$ 41.612.637.363,00**	**$ 37.913.736.263,00**
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 29.368.101.760,00	$ 36.989.010.989,00	$ 32.365.384.615,00	$ 41.612.637.363,00	$ 14.514.891.128,00				
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 27.097.746.235,00				
INTERVENTORÍA	**RECURSOS POR VIGENCIA**	**$ 1.881.598.240,00**	**$ 3.010.989.011,00**	**$ 2.634.615.385,00**	**$ 3.387.362.637,00**	**$ 3.387.362.637,00**	**$ 3.387.362.637,00**	**$ 3.236.813.187,00**	**$ 3.387.362.637,00**	**$ 3.086.263.737,00**
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 1.881.598.240,00	$ 3.010.989.011,00	$ 2.634.615.385,00	$ 3.387.362.637,00	$ 2.636.430.598,00				
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 750.932.039,00				

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 260.979.652.716,00	
VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA ACTUALIZADO (A):	$ 279.656.191.730,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 108.369.088.918,00	41,52%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 96.298.062.617,00	36,90%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 12.071.026.301,00	4,63%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 22.906.650.236,00	6,68%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 121.211.367.630,00	35,35%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 119.204.712.853,00	34,77%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 2.006.654.777,00	0,59%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 967.729.144,00	0,37%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 515.825.000,00	0,20%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR: SI [ ] NO [X]

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

PERIODO FACTURADO: 07/2025 - AJUSTES $ 1.170.662.863,00

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

Observaciones: Este valor corresponde al Acta parcial de obra No. 50 - Julio, radicadas a la unidad ejecutora por la Interventoria. El Contratista en Actas de Ajuste la última radicada corresponde a abril 2025.
El numero y fecha de radicado a cuentas por pagar, será proporcionado por el Gestor Técnico, dado que a la fecha la factura se encuentra en observaciones.
Se agotaron los saldos de reserva 2022 por un valor de $ 9.906.802.285 y se la vigenvia 2023 por un valor de $ 23.093.197.715, para un total general de $33.000.000.000 que fueron aprobados en diciembre 2023 al contratista como anticipo 2 al contratos de obra. El avance financiero de obra esta calculado con base en la Reprogramación al Programa de inversiones No. 11

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 13.472.755.399,0	49,17%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 13.546.815.387,0	49,44%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 64.557.324	0,24%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 64.557.324	0,24%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR: SI [ ] NO [X]

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

PERIODO FACTURADO: ago-25 $ 367.019.524,00

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

Observaciones:
- Este valor corresponde al Acta de Costos No. 51 correspondiente a agosto 2025, radicada a la DT Boyacá.
- El numero y fecha de radicado a cuentas por pagar, será proporcionado por el Gestor Técnico, dado que a la fecha la factura se encuentra en observaciones.

ANTICIPOS		
Otorgado $	$	53.059.840.972,00
Amortizado $	$	11.848.365.870,00
Saldo $	$	41.211.475.102,00

	INDICADOR I/C
En el mes:	11,4%
Acumulado:	14,1%

ANTICIPOS		
Otorgado $	$	1.164.771.247,00
Amortizado $	$	1.164.771.247,00
Saldo $	$	-

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 43,11% Avance o Atraso Físico % 6,94%
Meta Física Ejecutada % 36,18%

Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2021	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Vigencia 2024	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector 3	Total	%
Estudios y diseños (Fase III)	sector	46	5	41	-	-	Prog	23,00	23,00	0	46,00	100,00%
							Ejec	23,00	23,00	0	46,00	100,00%
Estudios y diseños (Fase II)	sector	187,58	187,58	-	-	-	Prog	104,50	10,08	73,00	187,58	100,00%
							Ejec	0	0	0	0	0%
Estudios y diseños (Sectores atípicos)	Und	10	-	-	10	-	Prog	6	2	2	10,00	100,00%
							Ejec	6	2	1	9,00	90,00%
Mantenimiento periódico - Parcheo técnico	km	104,45	7,37	7,37	7,37	7,1	Prog	27,11	0	17,10	44,21	42,33%
							Ejec	24,19	0	15,00	39,19	37,52%
Mantenimiento periódico - Conformación de la calzada existente	km	82,75	14,44	14,44	14,44	50	Prog	48,05	6,58	16,43	71,06	85,87%
							Ejec	48,05	6,58	16,43	71,06	85,88%
Estuctura de pavimento	km	46	3	5	4,5	5	Prog	9,00	11,65	1,70	22,35	48,59%
							Ejec	6,83	9,71	1,21	17,75	38,59%
Puentes	und	-	-	-	-	-	Prog	0	0	0	0	0%
							Ejec	0		0	0	0%

(Meta Física (Programa de Obra) Línea Base / Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada)

* 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
Finisher	1	1
Planta de asfalto	1	2
Trituradora	1	2
Compactador de rodillo	2	3
Retroexcavadora oruga	2	6
Motoniveladora	2	3
Compactador neumático	2	4
Volquetas	10	44
Otros	-	46
Total	21	111

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones

TOTAL KILOMETROS A PAVIMENTAR			TOTAL KILOMETROS A PAVIMENTAR AÑO 2025		
	Ruta 6404	23 Km		Ruta 6404	5 Km
	Ruta 6405	15 Km		Ruta 6405	1,74 Km
	Ruta 6514	8 Km		Ruta 6514	2,79 Km
	TOTAL	46 Km		TOTAL	9,53 Km

TRAMO Y/O SECTOR 1: 6404 (Belén - Sácama) PR00+000 - PR128+500

TRAMO Y/O SECTOR 2: 6405 (Sácama - La Cabuya) PR00+000 - PR32+080

TRAMO Y/O SECTOR 3: 6514 (Paz de Ariporo - La Cabuya) PR00+000 - PR73+000

Nota 1: El % de avance fisico esta calculado en metas fisicas mensuales de las actividades que se estan ejecutando, con base en las metas presupuestales del programa de inversiones 11, el cual se encuentra aprobado parte del Instituto.
Nota 2: Las metas físicas registradas corresponden al alcance del contrato de obra 978 de 2021.
Nota 3: Se reporta atraso fisico en la actividad de parcheo técnico, toda vez que pese a estar programada esta actividad por el Contratista, fue suspendida por orden del INVIAS.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN	Fuente		SI	NO
UBICACIÓN:	**Triturados Paz de Rio - Fabio EduardoCely Herrera**	PERMISO MINERO:	X	
	Pr 19 vía Belen - Paz del Rio, Vereda Socotacito	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Alianza Agregados SAS - Edgar Corradine Cuevas**	PERMISO MINERO:	X	
	Veredas Carrastol y Sabaneta, municipio de Paz de Ariporo	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACION:	**Gloria Milena Gómez Acosta**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda EL Cedral, municipio de Hato Corozal	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Gravillera Albania - ARGOS**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda San Juan de Nepomuceno, municipio de Topoga	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Calizas Nobsa - Alvaro Javier Siachoque Díaz**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda Las Caleras, municipio de Nobsa	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Pétreos y Triturados del Oriente - Primitivo Alexis Sanchez**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda Guayaque, municipio de Yopal	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**Piedras y Gravas SAS - Augusto Abelino Cely Higuera**	PERMISO MINERO:	X	
	Vereda Guaquida, municipio de Nobsa	LICENCIA AMBIENTAL:	X	
UBICACIÓN:	**CONAGREGADOS SANTA HELENA S.A.S**	PERMISO MINERO:	X	
	Veredas: Mararabe, Brisas del Cravo, Angosturas, Santa Inés, Santa Helena, San Pedro - municipio de Tame	LICENCIA AMBIENTAL:	X	

OBSERVACIONES: TRITURADOS PAZ DE RÍO: Contrato de Concesión 01270-15, Registro Minero HHHH-07 Vigencia 08/05/2007 - 08/05/2037, Licencia Ambiental Resolución 1221 del 2 de diciembre de 2008 Vigencia igual a la del contrato de concesión**. ALIANZA AGREGADOS:** Contrato de Concesión HC7-151, Registro Minero HC7-151 Vigencia 12/12/2006 - 17/12/2036, Licencia Ambiental Resolución 200.41-11-1940 del 29 de noviembre de 2011 Vigencia igual a la del contrato de concesión. **GLORIA MILENA GÓMEZ ACOSTA:** Contrato de Concesión LLG-15061, Registro Minero LLG-15061 Vigencia 04/06/2014 - 03/06/2044, Licencia Ambiental 500.57-15-0776 del 27 de mayo de 2015 Vigencia 03/06/2044**. GRAVILLERA ALBANIA - ARGOS**: Contrato de Concesión 14665, Registro Minero GANC-01 Vigencia 20/09/1991 - 20/04/2028, Plan de Manejo Ambiental Resolución 0324 del 30 de marzo de 2016, Permiso de emisiones atmosféricas Res. 709 del 02 de abril de 2020 Vigencias 5 años. **CALIZAS NOBSA**: Contrato de Concesión ILI-16111, Registro Minero ILI-1611 Vigencia 17/03/2009 - 16/03/2039, Licencia Ambiental Resolución 0667 del 10 de marzo de 2010 Vigencia igual a la RM**. PÉTREOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE:** Contrato de Concesión IH3-08021 Vigencia 10/03/2010 - 09/03/2040, Licencia Ambiental Resolución 500.36.18-0372 del 14 de marzo de 2018. **PIEDRAS Y GRAVAS SAS:** Contrato de Concesión 0789-15, Registro Minero HFNG-01 Vigencia 28/07/2005 - 27/07/2035, Licencia Ambiental Resolución 0887 del 30 de julio de 2009, Emisiones Atmosféricas Resolución 3071 del 31 octubre de 2012**. CONAGREGADOS SANTA HELENA S.A.S:** Contrato de concesión minera LJ4-10461 con una duración de 30 años, registro minero LJ4-10461 con una vigencia del 1 de marzo de 2013 al 28 de febrero de 2043, registro único de comercializadores de materiales RUCOM-2020081017303 con vigencia hasta el 31 de julio de 2024, Licencia Ambiental Resolución 500.41-14-0534 del 14 de abril de 2013 y Contrato de operación minera suscrito entre Rodolfo Cárdenas Bayona y Conagregados Santa Helena

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES:
- Mediante Resolución 1646 del 30 de agosto de 2022, CORPOBOYACA otorgó permiso de aprovechamiento forestal y levantamiento de veda para el tramo PR57+000 - PR62+050 RN 6404.
- Mediante Resolución 2829 del 26 de octubre de 2023, CORPOBOYACA otorga una autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados, para el tramo de vía del Pr 47 al Pr 57 RN 6404.
- Mediante Resolución 0116 del 24 de enero de 2024, CORPOBOYACA otorga una autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados, para el tramo de vía del Pr 62 al Pr 71 RN 6404.
- Mediante Resolución 1777 del 13 de septiembre de 2022, CORPOBOYACA otorgó permiso de ocupación de cauce en el sector el Boche.
- Mediante Resolución 0198 del 7 de febrero de 2024, CORPOBOYACA otorgao permiso de ocupación de cauce, para la construcción del puente sobre la quebrada el Boche Pr 30+300 RN 6404.
- Mediante Resolución 0016 del 5 de enero de 2023 CORPOBOYACA otrogó el permiso de ocupación de cauce, para el tramo comprendido entre el Pr 57+000 al Pr 62+050 de la ruta nacional 6404.
- Mediante Resolución 1823 del 2 de agosto de 2023, CORPOBOYACA otorgo permiso de ocupación de cauce para el tramo de vía del PR 47 al PR 57.
- Mediante Resolución 2860 del 21 de diciembre de 2022, CORPOBOYACA otorgó el permiso de ocupación de cauce del tramo del PR62 al PR71 de la RN 6404. Acto administrtivo con recurso de reposición interpuesto.
- Mediante Resolución 0361 del 3 de marzo de 2023, CORPOBOYACA otorgó Permiso de Concesión de Aguas para la Quebrada Ruchical ubicada en el Pr 47+500 RN 6404.
- Mediante Resolución 0042 del 9 de enero de 2025, CORPOBOYACA otorgo permisos de emisiones atmosféricas para el funcionamiento de las plantas de producción de mezcla asfáltica y agregados petréos ubicada en el Km 4+500 de la via que conduce de Paz de Rio a Tasco, dentro del expediente PERM-00006-24
- Mediante Resolución 0835 del 26 de marzo de 2025, otorgo permiso de concesión de aguas sobre el Rio Soapaga, para las actividades de la unidad industrial ubicada en Tasco

En cuanto a los permisos tramitados en CORPORINOQUIA se tiene:

- Mediante Resolución 500.36.23-1914 del 11 de diciembre de 2023 CORPORINOQUIA otorgo permiso de ocupación de cauce del tramo del Pr 27 - Pr 30 de la ruta 6405.

- Mediante Resolución 500.36.24-1606 del 6 de diciembre de 2024 CORPORINOQUIA otorga los siguientes permisos: Ocupación de Cauce, Aprovechamiento Forestal para el tramo de vía de Pr4 al Pr14 y del Pr18 - Pr27 de la ruta 6405, Concesión de Aguas sobre la Quebrada Agua Blanca Pr12+850 y el permiso de Emsisones Atamoféricas para las plantas de producción de mezcla asfáltica y agregados pétreos ubicada en el Pr11+400 RN 6405

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

ESTADO: Con la comunicación **2024S-VBOG-067781 del 20 de septiembre de 2024**, la Subdirección de Sostenibilidad acoge la actualización realizada al documento PAGA presentado y aprobado por la firma interventora. **Aprobado PAGA V8**

OBSERVACIONES: Con la comunicación CVN-0978-472-2024 del 1 de junio de 2023, el Consorcio Vías Nacionales presento las observaciones a la actualización del PAGA. Mediante comunicación C.1468/RL2519/24/7.12 del 25 de junio de 2024, la Interventoría aprobó la actualización del documento y fue remitido a la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS con la C.1468/RL2531/24/7.12 del 27 de junio de 2024

V. GESTION SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	460	88
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	310	38
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	150	50
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	184	18

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 548

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: -
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: -
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: El contratista reporta 2 SAU's abierto
1. Municipio de Socha: calle 7 #7 -18 oficina 102
2. Municipio de Sácama: Cll 3 N° 10 - 17

OBSERVACIONES:
Gestión de la Interventoría – Semana del 23 al 29 de septiembre de 2025:
* Se realizó acompañamiento a la reunión extraordinaria convocada por el equipo de Gestión Predial, llevada a cabo en la vivienda ubicada en el PR 51+500. Como resultado de esta visita, se generó una (1) Petición, Queja, Reclamo o Sugerencia (PQRS).
* La Interventoría recepcionó una PQRS adicional, presentada por el propietario del predio ubicado en el PR 51+460, la cual fue trasladada al Contratista para su correspondiente gestión y respuesta.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:	189
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	30
AVALÚOS APROBADOS:	21
PREDIOS ADQUIRIDOS:	O

OBSERVACIONES:
- Se han identificado una cantidad de ciento ochenta y ocho (188) predios a intervenir con el proyecto, comprendidos entre el P R0+000 al PR70+990 correspondientes a la Ruta 6404, y uno (1) de la ruta 6405 en el PR 27, teniendo como referencia la información del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	30/09/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente   DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare   SEMANA No.: 223 (Numeración consecutiva) del 24/09/2025 al 30/09/2025 Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno - Ing. Juan Gabriel Rodriguez Solano   GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Jaime Nilton Ramírez Gutiérrez

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL: Estudios y diseños, mantenimiento periódico del corredor víal, atención de emergencias y pavimentación de 46 km nuevos

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Corredor Ruta de Los Libertadores, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) al PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de longitud. El segundo sector tiene 32.08 km, corresponde a la Ruta 6405 comprendido entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32+080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo) hasta el PR 73+380 (puente La Cabuya). El corredor vial cuenta inicialmente con 103,5 km en paviemento flexible y 128,8 km en afirmado, cuatro ventanas en afirmado del PR 42+383 al PR 47+364 en la ruta 6404. Se tienen cuatro sitios críticos en la ruta 6404 en el PR 18+250, PR 30+300, PR32+ 600 y PR 37+ 650.

CONTRATO DE OBRA: CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

AMBIENTALES: Se continúa el seguimiento a la implementación de las medidas de manejo ambiental de los frentes de obra en relación al manejo de materiales sobrantes en obra, manejo y disposición de residuos sólidos, gestión hídrica - captación de agua para las actividades constructivas y recorrido al frente de obra del Pr 47 al Pr 62 RN 6404, entre otras. El Contratista infroma que: mediante comunicación CVN-0978-852-2025 del 27 de septiembre de 2025, presentó a la Alcaldía Muncipal de Chita la oferta de entrega formal a titulo gratuito de parte del predio Pantano Colorado como medida de compensación ambiental por los permisos otorgados por Corpoboyaca, para que sea administrado por este municipio; con comunicació CVN-0978-857-2025 del 29 de septiembre de 2025 el CVN solicitó a Corporinoquia una prorroga adicional de 4 meses del permiso de ocupación de cauce del tramo del Pr27 al Pr30 RN6405 otorgado mediante Resolución 500.36.23-1914 del 11 de diciembre de 2025; mediante comunicación CVN-0978-853-2025 del 27 de septiembre de 2025el CVN solicitó a Corporinoquia reunión para tratar el trámite de los permisos ambientales del Pr100 al Pr108 RN6404 y aclarar inquietudes por parte de la Alcaldía de La Salina.
Con las siguientes comunicaciones se generaron observaciones y se atendieron las diferentes solicitudes del Contratista e INVIAS:
C.1468/RL3835/25/7.12 del 25 de septiembre de 2025: Se hizo entrega a la Subdirección de Sostenibilidad del informe trimestral No 17 del periodo comprendido entre el 1 de junio al 31 de agosto de 2025.

PREDIALES:
24 de septiembre de 2025
Visita predio 089 con el Contratista y la Interventoría, para solicitar el PIV en el predio 089.
25 de septiembre de 2025
El Instituto Nacional de Vías – INVÍAS envió a Consorcio Interventorías Colombia observaciones sobre la minuta de escritura pública del predio 061-ID-T1-MCBP.
El Consorcio Vías Nacionales remitió tres comunicaciones a Consorcio Interventorías Colombia:
Subsanación de documentos de enajenación del predio 006-I-T1-MCBP.
Subsanación de documentos de negociación del predio 005-D-T1-MCBP.
Subsanación de la minuta de compraventa para los predios 001-I-T1-MCBP.
26 de septiembre de 2025
El Consorcio Interventorías Colombia envió a la Subdirección de Sostenibilidad de INVÍAS la remisión del alcance a la oferta del predio 062-ID-T1-MCBP.
También se enviaron observaciones al Consorcio Vías Nacionales sobre la minuta de escritura pública del predio 061-ID-T1-MCBP.
27 de septiembre de 2025
El Consorcio Interventorías Colombia remitió al Consorcio Vías Nacionales observaciones relacionadas con las fichas prediales de los predios 082-I-T1-MCBP, 010-ID-T1-MCBP y 082-D-MJ1-T1-MCBP.
29 de septiembre de 2025
El Instituto Nacional de Vías – INVÍAS envió a Consorcio Interventorías Colombia observaciones sobre la minuta de escritura pública del predio 002-I-T1-MCBP.
30 de septiembre de 2025
El Instituto Nacional de Vías – INVÍAS solicitó a Consorcio Interventorías Colombia el cronograma de ejecución relacionado con la gestión predial del Contrato de Obra 978 de 2021.

SOCIALES:
Atención a la Comunidad:
1.1 Puntos de atención:
Oficinas SAU
* Socha: Calle 7 #7 -18 oficina 102 Pasaje Comercial La esperanza, pasos abajo del Hospital Sagrado Corazón de Socha.
* Sácama: Calle 3 No 1 - 17 Barrio Centro, Lunes Miércoles y Sábado 8:00 am - 12:00 m, 2:00 pm - 5:00 pm., Sábado 7:00 am - 10:00 am.

Puntos Satélites:
Boyacá:
Belén: Alcaldía de Belén, los días lunes en horario de 8:00 am a 12:00 pm 2:00 a 5:00 pm
Paz de Rio: Alcaldía de Paz de rio, Revisión Buzón de Sugerencias y Actualización de Cartera Informativa cada 8 días
Socotá:
Los Pinos: Tienda donde Doña Nolly todos los jueves de cada semana de 8:00 am 12:00 m.
Comeza: Casa Sra. Yeny Molina PR 51+000 Martes de 2:00 pm a 4:00 pm
Chita: Personería Municipal, edificio administrativo, Revisión de Buzón y actualización de cartelera una vez por mes.
Vereda Venados: Casa Sra. Josefina Zambrano PR91+600 MI
Casanare:
Paz de Ariporo: Carrera 17 # 6-40, Barrio 20 de julio, Casa Sra. Luz Marina Barreto- martes de 8:00 am - 12:00 m
Hato Corozal: Calle 12 # 7- 26 Barrio Centro, Casa Sra. Rocío Pedraza- martes 2:00 pm - 04:00 pm
La Salina: Calle 3a. COOPERATIVA COOPMULSALINA- Jueves 8:00 am - 12:00 m
Vereda El Arenal: Casa Sra. María Ortiz PR105+860 MD / Jueves 2:00 pm a 4:00 pm
Novedades
CASANARE
Durante la semana del 23 al 29 de septiembre de 2025, se prestó atención presencial en la oficina SAU de Sácama los días 24, 25, 26 y 27. Se brindó información a los usuarios relacionada con el proyecto en general y sobre las vacantes disponibles para los departamentos de Boyacá y Casanare.
22 de septiembre de 2025: Se realizó jornada de atención en la Unidad Industrial (PSI), sin registrarse acercamientos por parte de la comunidad.
23 de septiembre de 2025: Se prestó atención en el punto PSI de Paz de Ariporo. No se recibieron Peticiones Quejas, Reclamos o Solicitudes (PQRS), ni se evidenciaron comunicaciones en el buzón.
BOYACÁ:
Durante la semana del 23 al 29 de septiembre de 2025, se llevó a cabo atención en el SAU de Socha, donde se gestionaron solicitudes de la comunidad de manera presencial y mediante medios tecnológicos (llamadas telefónicas y WhatsApp).
Como resultado del traslado de la Interventoría, se registraron las siguientes PQRS:
* PQRS 215: Presentada por el señor Miguel Barrera, quien solicita la adecuación de los ingresos y caminos de herradura de la vereda Comeza Hoyada.
* PQRS 216: Presentada por el señor Manuel Torres, residente de la misma vereda. Solicita la adecuación del ingreso a su vivienda y la reparación de una manguera de agua potable, afectada tras la ejecución de un corte de talud para ampliación vial.

24 de septiembre de 2025: Se realizó atención en los puntos satélite de Comeza Hoyada y Los Pinos, en el municipio de Socotá.
* Se revisaron los buzones de sugerencias, sin hallarse PQRS.
* Se proporcionó información sobre el avance del proyecto, se resolvieron inquietudes de la comunidad respecto a la ejecución de obras, y se socializaron vacantes laborales disponibles en el sector.
* Se recepcionó una hoja de vida para el cargo de ayudante de piloteadora.

2. Información y Divulgación:
BOYACÁ
1. Acciones de Información
Reunión Extraordinaria - Apoyo Social a la Gestión Predial
Fecha: 24 de septiembre de 2025
Lugar: PR 51+750 MI, Vereda Comeza Hoyada, Municipio de Socotá
El día 24 de septiembre de 2025, se llevó a cabo una reunión extraordinaria de apoyo social a la gestión predial con la señora Irene Rodríguez, propietaria del predio ubicado en el PR 51+750, vereda Comeza Hoyada, municipio de Socotá.
El objetivo del encuentro fue atender las inquietudes de la propietaria respecto a los permisos de intervención requeridos para la ampliación de la vía, particularmente en relación con los cortes de talud previstos en el área de influencia del proyecto.
Durante la reunión, la señora Rodríguez manifestó su negativa a firmar los permisos, argumentando que existe riesgo de desprendimiento de material debido a las condiciones geológicas del terreno. Según indicó, geólogos que han evaluado previamente el área advirtieron sobre posibles afectaciones a las viviendas ubicadas en la parte alta del talud, en caso de ejecutarse los cortes.
Como resultado, se dejó constancia de la situación en acta para su seguimiento y para la adopción de las medidas pertinentes dentro del marco del proyecto. Adicionalmente, se reiteraron los compromisos previamente establecidos con el señor Manuel Torres, propietario del predio ubicado en el PR 51+700 MD, consistentes en:
* Adecuación de accesos, considerando la altura de la vía.
* Reparación de la manguera de agua del acueducto.
* Protección de la vivienda mediante la instalación de gaviones, ante posibles desprendimientos del material utilizado en la conformación de la vía.
* Cumplimiento de los acuerdos establecidos con los propietarios.

Acciones de Divulgación
Actualización de Carteleras
Durante la semana del 22 al 27 de septiembre de 2025, se realizó la actualización de las carteleras informativas del SAU Socha y de los puntos satélite de los municipios de Belén y Socotá (veredas Pinos y Comeza Hoyada), con información relacionada con vacantes laborales disponibles para los cargos de:
* Operador de piloteadora
* Conductor de volqueta

CASANARE
2. Acciones de Divulgación
Actualización de Carteleras
El día 25 de septiembre de 2025, se llevó a cabo la actualización de la cartelera informativa del punto PSI ubicado en El Arenal, con la publicación de vacantes disponibles para los siguientes perfiles:
* Conductor doble troque
* Ingeniero residente auxiliar

. Manejo de Infraestructura de predios y servicios públicos:
Boyacá: Durante la semana del 23 al 29 de septiembre de 2025, se adelantaron actividades relacionadas con el levantamiento de actas de vecindad y la formalización de permisos para intervención predial en el municipio de Socotá, así:
Actas de Vecindad de Inicio: Se elaboraron un total de cinco (5) actas de vecindad en los siguientes puntos de la zona de influencia del proyecto:
PR 56 – Vereda Corral de Piedra, Socotá:
* Segundo Herrera – PR 57+300
* Homero Ojeda – PR 56+800

PR 49 – Vereda Comeza Hoyada, Socotá:
* José Moisés Abril – PR 49+100 MI
* Jesús Pérez Mendivelso – PR 49+180
* María del Carmen Velandia – PR 49+150

Actas de Permiso y Compromiso
Durante la misma semana, se firmaron cinco (5) actas de permiso y compromiso con propietarios de predios, distribuidas de la siguiente manera:
* Tres (3) actas correspondientes al PR 49+000 al PR 49+180, para actividades de excavación y construcción de muro.
* Dos (2) actas correspondientes al PR 57+500 al PR 57+650, para realizar corte de talud y retiro de cercas.

6. Contratación de Mano de Obra: Durante la semana en reporte, se cuenta con un total de 310 trabajadores activos vinculados al proyecto.

	AID	REGION	FORANEO	TOTAL PERSONAL	AID	REGION	FORANEO
MOC	6	17	13	36	137	70	103
	1,9%	5,5%	4,2%	11,61%	44,2%	22,6%	33,2%
MONC	131	53	90	274			
	42,3%	17,1%	29,0%	88,4%			

PERSONAL ACTIVO			
Tramo y/o sector	6404	6405	6514
Administrativo	34	4	0
Operativo	97	123	52
Total	131	127	52

OBSERVACIONES:
Inducciones - capacitaciones de personal nuevo MONC:
Boyacá
El día 23 de septiembre de 2025, se llevó a cabo una charla dirigida al personal de obra del departamento de Boyacá, centrada en la temática de "Trabajo en Equipo", resaltando su importancia en las dinámicas laborales diarias.
Se destacó que ningún logro significativo se alcanza de manera individual; detrás de cada meta cumplida, hay un equipo que suma esfuerzos. El trabajo en equipo implica la colaboración organizada de varias personas para alcanzar objetivos comunes, permitiendo:
* La integración de diferentes talentos y perspectivas, enriqueciendo las soluciones.
* La distribución de responsabilidades, disminuyendo la carga individual.
* La mejora de la comunicación, el clima laboral y la confianza mutua.

Durante la capacitación se compartieron las siguientes claves para un trabajo en equipo efectivo:
* Comunicación clara y respetuosa.
* Definición de roles para que cada integrante conozca su aporte.
* Escucha activa y empatía para comprender ideas ajenas.
* Compromiso con los objetivos comunes por encima de los intereses individuales.
* Reconocimiento y valoración de los aportes de cada miembro del equipo.

Casanare
Se realizaron actividades de inducción en gestión social al nuevo personal vinculado en el departamento de Casanare, según el siguiente detalle:
* 23 de septiembre de 2025:
Inducción a los señores Francisco Javier Madera y Luis Felipe Hende, quienes ingresaron al proyecto para desempeñarse como ayudantes de obra.
* 24 de septiembre de 2025:
Inducción a la señora Luz Mireya Rodríguez, quien ingresó como almacenista.

SST:
Señalización: La verificación en las zonas revela una señalización conforme a la normativa. Se recomienda, no obstante, realizar ajustes puntuales para potenciar la efectividad y la percepción visual, especialmente en puntos críticos.
Condiciones de orden y limpieza: Las áreas evaluadas presentaron condiciones de orden y limpieza óptimas, lo que contribuyó a mantener un entorno de trabajo seguro. No se registraron incidentes ni accidentes, lo que demuestra la efectividad de las prácticas actuales..
Supervisión en frentes de trabajo:La supervisión se desarrolló de manera continua, lo que permitió implementar de forma oportuna medidas preventivas y correctivas ante cualquier situación identificada.
Comité 137 de seguimiento del contrato 0978 02/10/2025– componente SST: Durante la sesión se solicitó al contratista mantener de manera permanente las medidas preventivas a lo largo del corredor. Igualmente, se recordó que continúa pendiente la entrega de la planilla de seguridad social, recomendándose elevar nuevamente la consulta ante la aseguradora. Adicionalmente, se registró como pendiente la instalación de los maletines en la entrada del puente militar El Boche.
Gestión de personal:Con corte al 27 de septiembre de 2025, se recibió el informe del personal operativo, reportando ingresos, retiros y movimientos internos. El total de trabajadores activos en el proyecto es de 307.
Semana de la salud- Contrato 1038 de 2021 Actividades realizadas:
Caminata Ecologica.
Simulacro vial .

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PAGINA	
		FECHA	30/09/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

SEMANA No.: 223 del 24/09/2025 al 30/09/2025 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno - Ing. Juan Gabriel Rodriguez Solano

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Jaime Nilton Ramirez Gutiérrez

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL: Estudios y diseños, mantenimiento periódico del corredor vial, atención de emergencias y pavimentación de 46 km nuevos

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Corredor Ruta de Los Libertadores, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) al PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de longitud. El segundo sector tiene 32.08 km, corresponde a la Ruta 6405 comprendido entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32+080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo) hasta el PR 73+380 (puente La Cabuya). El corredor vial cuenta inicialmente con 103,5 km en pavimento flexible y 128,8 km en afirmado, cuatro ventanas en afirmado del PR 42+383 al PR 47+364 en la ruta 6404. Se tienen cuatro sitios críticos en la ruta 6404 en el PR 18+250, PR 30+300, PR32+ 600 y PR 37+ 650.

PROGRAMADO | **EJECUTADO**

TECNICAS:

Ruta 6404:

>SECTORES ATIPICOS
Pr30+300: Se realiza instalación de concreto ciclópeo en la quebrada para la recuperación de la cota de fondo. Por otro lado, avanzan las actividades constructivas de pilotes tipo caisson para ampliación de los estribos del puente nuevo conforme rediseño.
>SECTORES ATIPICOS
Continua la construcción de disipador del Pr32+600 con encofrado de muros.
>OBRAS DE DRENAJE
Amarre de acero de refuerzo descole ODT Pr 57+227 C.D
Demolición de Box Culvert Pr 58+640 C.D
Vaciado de concreto de 21 MPa para cunetas longitudinales entre los Pr 59+000 al Pr 59+160 C.D.
Corte de pavimento y perfilamiento entre los Pr 60+600 al Pr 60+700 C.D
>OBRAS COMPLEMENTARIAS
Avanza construcción de muro en gaviones en el Pr00+100
Excavación muro de contención Pr 49+080 MI
Lleno con material granular filtrante en muro de contención Pr 50+030 al Pr50+204 (Mods: 1 al 10) MI
Lleno con material de afirmado en muro de contención Pr50+030 al Pr50+204 (Mods: 1 al 10) MI
Concreto de 28 MPa (4000 PSI) vástagos Mod. 25 y 26 muro de contención Pr 50+030 al Pr50+204 MI
Amarre de acero de refuerzo vástago Mod 24 muro de contención Pr50+030 al Pr50+204 MI
Lleno estructural vástago modulo No. 1 y No. 2 muro de contención Pr54+510 al Pr54+522 MD
>ESTRUCTURA DE PAVIMENTO
Instalación de base granular del Pr54+450 al Pr54+470 MI
Se realizó vaciado de concreto MR-42 así:
Pr54+636 al Pr54+646 DER
>CORTES Y EXPLANACIONES
Corte de la explanación en roca del Pr 57+550 al Pr 57+700 MI
>MANTENIMIENTO
Se avanza con acopio de material para realizar mantenimiento con conformación de calzada existente del Pr65+000 al Pr70+900. Así mismo, el Contratista inicia conformación de calzada del Pr66+100 al Pr66+400

Ruta 6405

>SECTORES ATÍPICOS
Instalación de concreto en vástago modulo 3 muro de contención Pr16+600
>OBRAS DE DRENAJE
Se realiza sobre piso y construcción de aleta en box coulvert del Pr29+560
Se inicia construcción de cabezal izquierdo de ODT del Pr24+110
Conformación de terreno y excavación para construcción de canal PR25+600 al PR25+650
>ESTRUCTURA PAVIMENTO
Instalación de base granular del Pr02+550 al pr02+370

Ruta 6514

>OBRAS DE DRENAJE
Inicia limpieza en salida de alcantarilla del Pr50+900
>ESTRUCTURA DE PAVIMENTO
Instalación de afirmado para conformación de subrasante del Pr52+400 al Pr52+790
Instalación de base granular del Pr50+800 al Pr52+000, se inicia céreo
Instalación de MDC- 19 del Pr51+360 al Pr51+606 segunda capa MD.

Continúa el control vial las 24 horas en el Pr03+523 Ruta 6514 - Puente Eduardo Román Bazurto y Pr30+300 Ruta 6404 - Puente El Boche.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

AMBIENTALES:
Recorrido a los frentes de obra, seguimiento y verificación de las medidas de manejo ambiental.
Seguimiento a la gestión del Contratista en relación al trámite de los permisos ambientales
Seguimiento a la gestión ambiental en comité de obra
Atención a la correspondencia recibida del Contratista y la entidad contratante
Revisión informe ambiental de agosto de 2025.
Elaboración informe mensual de interventoría

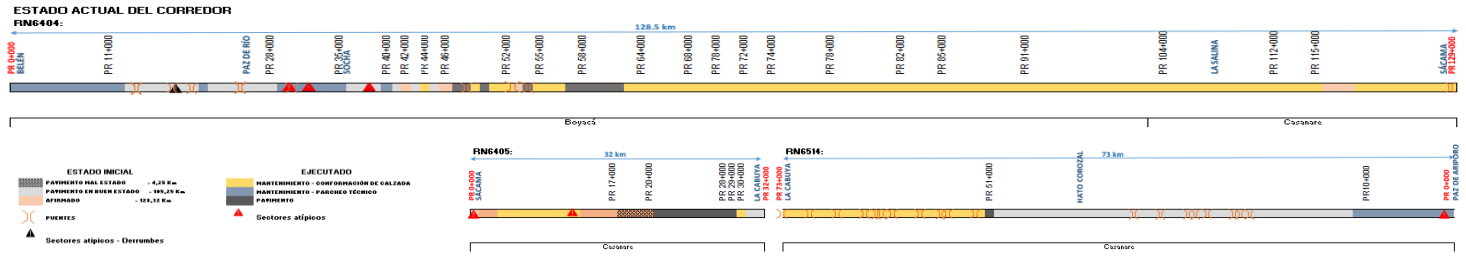
PREDIALES:
Mesa de trabajo para revisión de 14 avalúos, entre Contralita, Interventoría y la Lonja Inmobiliaria el 1 de octubre de 2025.

SOCIALES:
Atención en Oficina SAU, Puntos Satélites, Recepción de peticiones, quejas, reclamos y/o solicitudes (PQRS), Recepción de Hojas de Vida, Revisión de Buzones y actualización de Carteleras Informativas.
Durante la semana se realizará inducción al personal nuevo, Charlas de Patrimonio y Arqueología.
Durante la semana se realizarán actas de inicio y seguimiento en la vereda Comeza Hoyada PR 49 al 51 Municipio de Socotá
Durante la semana se realizará inducción al personal nuevo y Charlas sobre Responsabilidad Emocional al personal de los diferentes frentes de obra.
Durante la semana se realizará reubicación del PSI del municipio de Hato Corozal.

SST:
Los hallazgos serán comunicados al contralista para que los analice y presente una respuesta formal.
Se realizara la supervisión constante del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en la construcción de las rutas nacionales 6404, 6405 y 6514.
Revisión de aportes parafiscales correspondientes al contrato No. 0938 de 2021.
Control y supervisión de maquinaria y personal.

TÉCNICAS:
El Contratista debe reactivar frentes de obra inactivos en la ruta 6404, culminar la construcción de muro de contención en el Pr32 y Pr37 sector el Alto y El Estanquito.
El Contratista debe culminar las actividades que estan inconclusas desde el año 2023 en la ruta 6404
El Contratista debe continuar con labores de conformación de subrasante, instalación MDC-19, ampliación de calzada y construcción de alcantarillas en el tramo priorizado del PR 57+000 al PR62+000 de la Ruta 6404, para priorizar la pavimentación de los primeros 5 km.
El Contratista debe iniciar labores para construcción de estructura nueva de pavimento en otros frentes de trabajo.
El Contratista debe reforzar mano de obra, suministro de material y maquinaria en los diferentes frentes de trabajo, con el fin de mejorar rendimientos.
El Contratista debe avanzar con las labores previas de construcción de pavimento rígido en los centros poblados de Comeza y Los Pinos conforme plan de trabajo 2024.
El Contratista debe disponer de los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución de las actividades.
El Contratista debe realizar la señalización y demarcación de los tramos intervenidos en todo el corredor vial.
El Contratista debe culminar la intervención de las ventanas inconclusas en la ruta 6405 del Pr20 al Pr30 y que no habian sido ejecutadas por la construcción de ODT, toda vez que Corporinoquia otorgó los permisos ambientales necesarios en diciembre 2024.
El Contratista debe entregar la totalidad de documentos establecidos en el Anexo Técnico - Módulo 4 para la ejecución de la obra.
El Contratista debe presentar los ajustes requeridos a los estudios y diseños realizados por esta Interventoría.
El Contratista debe continuar con la atención de emergencias en el corredor vial, así mismo, debe garantizar la transitabilidad y seguridad vial.

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



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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



PR30+300 RUTA 6404 - AMARRE DE ACERO PARA PILOTES



PR50+030 RN 6404 - CONSTRUCCION MURO DE CONTENCIÓN



PR51+500 RN 6514 - INSTALACIÓN DE MDC-19 PARA PAVIMENTO NUEVO

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-1-FR-3
		VERSIÓN	1
		PAGINA	
		FECHA	30/09/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

SEMANA No.: 223 del 24/09/2025 al 30/09/2025 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Fabio Leonardo Camargo Moreno - Ing. Juan Gabriel Rodriguez Solano

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Jaime Nilton Ramirez Gutiérrez

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA – LA CABUYA – PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL: Estudios y diseños, mantenimiento periódico del corredor vial, atención de emergencias y pavimentación de 46 km nuevos

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Corredor Ruta de Los Libertadores, se encuentra comprendido en tres sectores: Inicia en la Ruta 6404 entre el PR 00+000 (Belén) al PR 128+500 (Sácama), para un total de 128.5 km de longitud. El segundo sector tiene 32.08 km, corresponde a la Ruta 6405 comprendido entre el municipio de Sácama y el puente La Cabuya, comenzando en el PR 00+000 y terminando en el PR 32+080. Finalmente, se incluyen 73.38 km de la Ruta 6514, desde el PR00+000 (Paz de Ariporo) hasta el PR 73+380 (puente La Cabuya). El corredor vial cuenta inicialmente con 103,5 km en pavimento flexible y 128,8 km en afirmado, cuatro ventanas en afirmado del PR 42+383 al PR 47+364 en la ruta 6404. Se tienen cuatro sitios críticos en la ruta 6404 en el PR 18+250, PR 30+300, PR32+ 600 y PR 37+ 650.

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

AMBIENTAL:
Acompañamiento a reuniones con las autoridades ambientales competentes del área de influencia del proyecto. Revisión de las zonas de nivelación topográfica

SOCIAL:
Elaboración comunicaciones.
Elaboración Informes Trimestral
Revisión de informe mensual de septiembre

PREDIAL:
Requerir todos los documentos contractuales para el adecuado seguimiento del proyecto.
Se realizará acompañamiento a las gestiones en campo que haga el Contratista los días miércoles de cada semana en donde se visitrán las áreas de afectación y se contactarán a los propietarios y/o mejoratarios.
Se realizará reunión de seguimiento cada 15 dias, los dias viernes con el Contratista y los gestores prediales del Instituto.

SST:
Se garantizó la supervisión continua de las actividades en los frentes de trabajo, permitiendo la implementación inmediata de medidas preventivas y correctivas.
Se mantuvo el control sobre el componente SST en las diferentes rutas del proyecto, con énfasis en la verificación de maquinaria, equipos y personal.
Se desarrollaron actividades de promoción de hábitos de vida saludable, contribuyendo al bienestar e integración del personal.
La observaciones presentadas por el componente SST , Fueron atendidas oportunamente.
El reporte actualizado de personal refleja la vinculación de [número] trabajadores, lo cual permite un control efectivo de los cambios operativos.

TECNICA:
Se debe continuar alertando al Contratista en relación a las actividades de Mantenimiento Preventivo, con el fin de asegurar la transitabilidad y seguridad del corredor vial.
Requerir todos los documentos contractuales para el adecuado seguimiento del proyecto.
Realizar acompañamiento a las actividades que ejecuta el contratista en los diferentes frentes de obra, liberar tramos que cumplan con las especificaciones y realizar ensayos de laboratorio a materiales.
Seguimiento al cumplimiento del cronograma de obra frente al alcance de intervención con las vigencias del año 2025

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA:
NOMBRE: Edwin Javier Meneses Hernández
No. MAT: 1920259281 CAU

ANEXO 3

MAQUINARIA Y EQUIPO DE OBRA

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-4

FECHA: 30/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de modernización de carreteras - Gerencia Grupo Oriente.

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: sep-25

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo) Ruta 6404 - 6405 - 6514

CONTRATO No. 978 de 2021

CONTRATISTA: Consorcio Vías Nacionales

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1038 de 2021

INTERVENTORÍA: Consorcio Interventorías Colombia

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
VOLQUETA LJS 938	FREIGHTLEINER/2022	1700 kg	CASANARE	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
VOLQUETA LJS 939	FREIGHTLEINER/2022	1700 kg	CASANARE	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
VOLQUETA LJS 940	FREIGHTLEINER/2022	1700 kg	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA LJS 941	FREIGHTLEINER/2022	1700 kg	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA LJS 942	FREIGHTLEINER/2022	1700 kg	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I		
VOLQUETA LJS 943	FREIGHTLEINER/2022	1700 kg	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA KOL 830	FREIGHTLEINER/2023	1701 kg	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA KOL 839	FREIGHTLEINER/2024	1702 kg	Todo el corredor vial	A	I	I	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA KOL 832	FREIGHTLEINER/2021	16800 kg	CASANARE	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
VOLQUETA KOL 834	FREIGHTLEINER/2022	16801 kg	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	R	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA KOL 835	FREIGHTLEINER/2022	16801 kg	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA KOL 833	FREIGHTLEINER/2021	16800 kg	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA KOL 838	FREIGHTLEINER/2021	16800 kg	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA KOL831	FREIGHTLEINER/2022	16801 kg	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA KSO 415	FREIGHTLEINER/2022	16801 kg	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	R	R	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA KSO 411	FREIGHTLEINER/2021	16800 kg	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA SPT789	DAEWOO/2011	16565 KG	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA NOX909	MACK/2024	16565 KG	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA NOX905	MACK/2024	16565 KG	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA KSO 418	FREIGHTLEINER/2022	16801 kg	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA KSO 416	FREIGHTLEINER/2022	16801 kg	Casanare	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA KOL 836	FREIGHTLEINER/2021	16800 kg	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	R	R	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA NOX906	MACK/2024	16565 KG	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA SPU 048	DAEWOO/2010	16673	Boyacá	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA WCX886	DAEWOO /2014	16673	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA WLL 392	DAEWOO/2015	16673	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
VOLQUETA WLL 393	DAEWOO/2015	16673	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA WFW087	DAEWOO/2015	16673	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA NOX907	MACK/2024	16673	Boyacá	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA NOX908	MACK/2024	16673	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	I	I	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA WFT525	DAEWOO/2014	16673	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	R	R	R	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA WFT539	DAEWOO/2014	16673	CASANARE	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA WFT528	DAEWOO/2014	16673	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA WLK 299	DAEWOO/2015	16674	Todo el corredor vial	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	I	A	A	R	R	R	R	R	R	R
VOLQUETA WLK 361	DAEWOO/2015	16673	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	R	A	A	I	A	A
VOLQUETA WFT 365	DAEWOO/2016	16674	CASANARE	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
VOLQUETA WFT852	DAEWOO/2014	16673	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A
VOLQUETA WLK 033	DAEWOO/2017	16675	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA WLK 359	DAEWOO/2015	16675	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA WLK 360	DAEWOO/2015	16673	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA WLK 365	DAEWOO/2015	16673	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA WLK 045	DAEWOO/2015	16673	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA WLK352	DAEWOO/2016	16674	Boyacá	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de modernización de carreteras - Gerencia Grupo Oriente.

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: sep-25

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo) Ruta 6404 - 6405 - 6514

CONTRATO No. 978 de 2021

CONTRATISTA: Consorcio Vías Nacionales

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1038 de 2021

INTERVENTORÍA: Consorcio Interventorías Colombia

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
VOLQUETA SZN 450	DAEWOO/2011	16674	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA SZN597	DAEWOO/2012	16675	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	R	R	R	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA SZN 825	DAEWOO/2012	16675	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA SOQ 186	DAEWOO/2008	16673	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA SOQ 180	DAEWOO/2008	16673	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
MEXCLADORA WLK378	DAEWOO/2015	15862	Casanare	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	R	R	A	A	A	A	I	A	A
MEXCLADORA JTY530	MERCEDES BENZ	16673	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
MEXCLADORA NUW820	DAEWOO MAXEN	16673	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	I	I	I	I	A	A
MEXCLADORA JTY529	MERCEDES BENZ	16673	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	I	I	I	I	I	A
VOLQUETA SXH517	DAEWOO/2023	20740	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETA SWP 838	DAEWOO/2023	20740	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMION UTILITARIO NOS455	CHEVROLET	5000	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMION UTILITARIO NOS457	CHEVROLET	5000	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMIONETA MUR 342	TOYOTA/2014	1000 Kg -5 Pasajeros	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMIONETA RBZ 418	TOYOTA/2011	1000 Kg -5 Pasajeros	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMIONETA MUQ582	TOYOTA/	5 Pasajeros	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMIONETA RCR745	TOYOTA/2011	1000 Kg -5 Pasajeros	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMIONETA GNM 377	TOYOTA/2007	5 Pasajeros	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMIONETA POW 512	TOYOTA/2026	5 Pasajeros	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMIONETA KFZ374	TOYOTA/2021	5 Pasajeros	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMIONETA KWT 227	MITSUBISHI/2022	5 Pasajeros	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMIONETA KWQ 393	MITSUBISHI/2022	5 Pasajeros	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMPERO KXY 325	SUZUKI/2022	5 Pasajeros	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
TRACTOCAMION KSP082	MACK/2024	35000	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
TRACTOCAMION LUL 735	DAEWOO/2023	35000	Todo el corredor vial	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMIONETA RVZ 416	TOYOTA/2011	1000 Kg -5 Pasajeros	Todo el corredor vial																														
BUSETA ETT 418	RENAULT/2021	15 Pasajeros	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMIONETA KFZ374	TOYOTA	5 Pasajeros	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
BUSETA ETT 425	CHEVROLET/2022	19 Pasajeros	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
BUSETA ETT 548	CHEVROLET/2022	19 Pasajeros	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CARGADOR CG 009	DOOSAN/2018	N/A	Unidad Industrial Tasco	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CARGADOR CG 014	DOOSAN/2018	N/A	Unidad Industrial Tasco	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CARGADOR FRONTAL CG 022	CAT	NA	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
RETROCARGADOR RC 022	CAT 416	N/A	SACAMÁ	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	R	R	R	A	A	A	I	A	A
MOTONIVELADORA MO 017	CAT 140K	NA	CASANARE	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
MOTONIVELADORA MO 021	CATERPILLAR/2014	N/A	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
MOTONIVELADORA MO 025	CATERPILLAR	N/A	CASANARE																														
MOTONIVELADORA MO 028	CATERPILLAR/2014	N/A	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
MOTONIVELADORA MO 014	CATERPILLAR/2010	N/A	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
BULDOZER BU 005	CATERPILLAR/2014	N/A	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	A	A	A	I	A	A
RETROEXCAVADORA RC 013	DOOSAN/2020	N/A	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A

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

FECHA: 30/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de modernización de carreteras - Gerencia Grupo Oriente.

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: sep-25

PROYECTO: Ruta de Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo) Ruta 6404 - 6405 - 6514

CONTRATO No. 978 de 2021

CONTRATISTA: Consorcio Vías Nacionales

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1038 de 2021

INTERVENTORÍA: Consorcio Interventorías Colombia

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
RETROEXCAVADORA RC 018	DOOSAN/2021	N/A	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
RETROEXCAVADORA RC 024	CATERPILLAR	N/A	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
EXCAVADORA EX042	DOOSAN/2014	N/A	Cantera Nobsa	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
EXCAVADORA EX056	CATERPILLAR/2020	N/A	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
EXCAVADORA EX059	CATERPILLAR/2021	N/A	CASANARE	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
EXCAVADORA EX 066	CATERPILLAR/2022	N/A	Acerias paz del Rio	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
EXCAVADORA EX 069	DOOSAN/2023	N/A	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
EXCAVADORA EX 073	DEVELON	N/A	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
EXCAVADORA EX 052	DOOSAN/2015	N/A	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
EXCAVADORA EX 061	DOOSAN/2021	N/A	Cantera Nobsa	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
PAVIMENTADORA PA012	VOGELE/2021	N/A	Todo el corredor vial	A	A	A	I	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	I
VIBROCOMPACTADOR VC 075	HAMM	N/A	RN 6405 Y 6514	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	I
VIBROCOMPACTADOR VC 074	CATERPILLAR/2020	N/A	RN 6405 Y 6514	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	I
VIBRO COMPACTADOR VC 064	HAMM	N/A	CASANARE	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VIBROCOMPACTADOR VC 062	HAMM	N7A	Todo el corredor vial	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
VIBROCOMPACTADOR VC 067	HAMM/2015	N/A	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
COMPACTADOR RODILLO VC 07	HAMM	N/A	Todo el corredor vial	A	A	A	I	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	I
VIBROCOMPACTADOR VC 053	HAMM	N/A	SACAMÁ	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	A	A
MINICARGADOR MC 037	BOBCAT	N/A	RN 6405	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
MINICARGADOR MC 050	CATERPILLAR/2021	N/A	Paz de Ariporo	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	A	A
MINICARGADOR MC 056	CATERPILLAR/2024	N/A	Boyacá	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
MINICARGADOR MC 057	CATERPILLAR/2024	N/A	Todo el corredor vial	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	I	A	A

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

FECHA: 30/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de modernización de carreteras - Gerencia Grupo Oriente. **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá - Casanare

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta de Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo) Ruta 6404 - 6405 - 6514

CONTRATO No. 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vías Nacionales

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1038 de 2021 **INTERVENTORÍA:** Consorcio Interventorías Colombia

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
CLASIFICADORA TR003	KLEEMANN	N/A	Unidad Industrial Tasco	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
TRITURADORA TR 015	METSO/2010	N/A	SACAMÁ	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
PRIMARIA TR004	KLEEMANN/2013	N/A	Unidad Industrial Tasco	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
IMPACTOR TR002	KLEEMANN/2010	N/A	Unidad Industrial Tasco	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CLASIFICADORA TR 023	METSO/2021	N/A	SACAMÁ	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
IRRIGADOR DE EMULSION	N/A	20 GL	Boyacá/ Casanare.	A	A	A	I	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	I
			TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	109	109
			TOTAL ACTIVO	99	97	97	94	98	94	4	99	98	100	102	101	97	2	97	103	98	99	97	96	3	96	97	97	99	100	95	3	95	96
			TOTAL EN REPARACIÓN	7	8	8	8	7	7	7	8	8	6	5	6	5	4	4	4	4	4	5	5	5	9	10	10	7	6	6	6	6	6
			TOTAL INACTIVO	4	5	5	8	5	9	99	3	4	4	3	3	8	104	9	3	8	7	8	9	102	5	3	3	4	4	9	101	8	7

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	110	100
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	98	89,09
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	10	9,09
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	2	1,82

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): para el mes se reporta un total de Total de equipos registrados: 110- promedio de equipos activos: 98 - promedio de equipos en reparación durante el mes:10- promedio de equipos inactivos: 2.

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA: Durante el periodo se lleva acabo el seguimiento de maquinaria y/o equipo empleado , en los recorridos que realiza la interventoria a fin de verificar los equipos en operación.

LA INTERVENTORÍA CERTIFICA QUE EL CONTRATISTA CUMPLIÓ CON LA DISPONIBILIDAD DE MAQUINARIA Y EQUIPO MÍNIMOS EXIGIDOS PARA EL PROYECTO.

NOTAS:

1. El Interventor debe indicar de manera breve las razones por las cuales la maquinaria y equipo relacionada se encuentran EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.
2. Se entiende por "Activo" el estado de la maquinaria disponible y en uso, por "Inactivo" el estado de la maquinaria que estando disponible no se encuentra en uso y "en reparación" el estado de la maquinaria no disponible por estar en mantenimiento y/o en reparación.
3. Es responsabilidad de la 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:Luis Armando Rojas Leal
Residente de Consorcio Vias Nacionales
Matrícula Profesional No 54202356598 NTS

Firma
Nombre: Diego Fernando Ruano.
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.:01112-10613CPITVC

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

ANEXO 4

PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-6

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA **PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
	VERSIÓN	1
	PÁGINA	
	FECHA	30/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de modernización de carreteras - Gerencia Grupo Oriente **DIRECCION TERRITORIAL:** Boyacá - Casanare

CONTRATO DE OBRA No: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vías Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: Septiembre de 2025 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo) Ruta 6404 - 6405 - 6514

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

NOMBRE ARL: Seguros Bolivar **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:** Comfaboy - Comfacasanare

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Aguilar Amaya Diana Carolina	1049646966	Ingeniero Residente Auxiliar	$ 4,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Altamar Pacheco Sinivaldo Antonio	1065135481	Condcutor de dobletroque	$ 1,680,000	X	X	X	X	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
3	Avila Becerra Ruben Alirio	74334881	Conductor dobletroque	$ 2,100,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Barreto Cardenas Jose Leonardo	79564690	Jefe de laboratorio	$ 2,941,120	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Bayter Mendoza John Jairo	9099965	Conductor dobletroque	$ 2,350.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Benito Romero William	74282731	Conductor de Dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
7	Blanco Perez Leonildo	74389337	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	Blanco Sua Erika Julieth	1010094305	Controlador de trafico	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Bolaños Delgado Jose Diomedes	1089844267	Conductor de Dobletroque	$ 2,100,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	Bravo Jeremias Antonio	79118363	Conductor de Dobletroque	$ 2,350,000	X	X	X	X	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
11	Caldas Bernal Juan David	1016078216	Conductor de dobletroque	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	Caldas Bernal Juan Francisco	80184018	Conductor de dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13	Castiblanco Salamanca Oscar Leonardo	1055312911	Topografo	$ 2,400,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14	Dallos Perez Jesus Alberto	13279031	Auxiliar de Laboratorio	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15	Diaz Diaz Deisy Johana	1015435465	Profesional Ambiental	$ 4,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	Eslava Guerero Sonia Yirleny	53176700	Controlador de trafico	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
17	Fandiño Torres Diego Fernando	1006531651	Operador de Retroexcavadora	$ 2,400,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18	Galeano Angarita Jairo Andres	1091663870	Juridico Predial	$ 4,500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
19	Garcia Arias Angie Lorena	1049647649	Auxiliar administrativo obra	$ 2,036,160	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20	Garcia Fernandez Luis Emiro	73203716	Electromecanico	$ 2,070,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	Guerrero Bernal Victor Manuel	74281087	Operador de Llantas	$ 1,620,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
22	Herrera Oliveros Jaime Enrique	3761183	Operador de Cargador	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
23	Jimenez Zabala Francisco Daniel	8045624	Ayudante de Obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24	Julio Batista Leovaldis	92450334	Coordinador de Equipos	$ 3,584,320	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	Lara Rodriguez Javier Alexander	74372462	Coordinador de Equipos	$ 4,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
26	Madroñero Martinez William Hernan	98387299	Conductor de dobletroque	$ 2,100,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
27	Moreno Herrera Diego Armando	1054780130	Operador de retroexacavadora	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
28	Montoya Molina Leidy	1024533844	Conrolador de Trafico	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	Muñoz Barrera Isidoro	4134549	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	Ochoa Rodriguez Javier Alfonso	73316802	Despachador de combustible	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31	Orjuela Barbosa William Andres	80735994	Director de Obra	$ 15,080,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
32	Ovalle Perilla Jorge Armando	74352832	Operador de Cargador	$ 1,900,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
33	Palacios Alba Jesell Tatiana	1007391217	Cadenero II	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
34	Pacheco Olivares Manuel Salvador	77166787	Conductor de dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
35	Parra Padilla Elio	1045227390	Conductor dobletroque	$ 2,300,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
36	Pernett Peña Nadin Jose	72239504	Conserje	$ 1,550,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37	Perez Carmona Gabriel German	78763814	Motosierrista	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
38	Ravelo Fernandez Laura Liseth	1002557003	Controlador de trafico	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
39	Ravelo Ravelo Gloria Lorena	1002557008	Cadenero II	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
40	Rincon Leon Cesar Augusto	74181219	Soldador	$ 2,070,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
41	Rincon Suarez Julian David	1057596974	Ingeniero Auxiliar Residente	$ 2,300,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
42	Rincon Mendoza Jose de Jesus	72326310	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
43	Rincon Peñaranda Wilfran Sauryth	1052312422	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
44	Rodriguez Encizo Javier Alexander	14324117	Ayudante de Obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
45	Rojas Torres Raul Antonio	1056592563	Conductor de dobletroque	$ 2,340,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46	Romero Cantor Lirley	1054254079	Controlador de trafico	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
47	Sepulveda Esquivel Jorge Eliecer	5989325	Condcutor de dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
48	Solano Castellanos Eduard Nicasio	1090538980	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
49	Soto Duran Hector Javier	1054255010	Operador de Minicargador	$ 1,600,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
50	Tangua Neita Yolman Fernando	74337466	Conserje	$ 1,700,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
51	Toloza Bacca Edwin Fabian	1030259179	Condcutor de dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
52	Torres Guerrero Dultebir	3121271	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
53	Torres Tobos Wilson Enrique	74302396	Conductor de camion Utilitario	$ 1,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
54	Torres Vasquez Henry Octavio	1018412875	Ingeniero residente auxiliar	$ 2,300,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
55	Triana Galvis Danny Yesith	1002556768	Ayudante de Obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
56	Uyaban Niño Dania Yazmin	1056554955	Controlador de trafico	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
57	Velandia Cuevas Rafael	1054252156	Conserje	$ 1,500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
58	Ventura Franco Luis Angel	1045227408	Conductor dobletroque	$ 2,300,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
59	Vergara Lopez Carlos Andres	1038104784	Conductor de Dobletroque	$ 2,100,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
60	Vivas Romero Cristian Alejadro	1048848912	Conductor de Dobletroque	$ 2,100,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
61	Rodriguez Martínez Lourdes Viviana	59818773	Profesional SST	$ 3,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
62	Pachon Careño Yesid Alexander	9590254	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
63	Vivas Holguin Julio Ernesto	74373162	Conductor buseta	$ 1,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
64	Gonzales Joya Hector Lenar	1056592296	Conductor dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
65	Rojas Castañeda Karol	1001056873	Auxiliar de Laboratorio	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
66	Silva Rincón Jhon Edison	1052314080	Conductor dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
67	Tunarosa Cantor Erick Ferley	1007518017	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
68	Hernandez Bastidas Nancy Yenny	59652037	Profesional de calidad	$ 4,500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
69	Sosa Piragauta Edwatrd Andres	1057606883	Auxiliar mecánico	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
70	Urquijo Servera Jeison	1065905574	Conductor dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
71	Calao Banolis Carlos Mario	1033367410	Operario Bomba concreto	$ 1,600,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
72	Ayala Herrera Oscar Javier	74377258	Auxiliar de seguridad	$ 1,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
73	Estupiñan Pardo Gustavo Adolfo	1052390523	Auxiliar operativo de equipos	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
74	Ayala Zaraza Carlos Andrey	1096906772	Operador excavadora	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

No.	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL: Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	PARAFISCALES: Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
1	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,997,793	$ 250,600	V	SANITAS	9492988104	$ 160,100	PORVENIR	9492988104	$ 639,800	$ 148,000	$ -	$ -	
2	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,187,524	$ 46,000	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 47,600	PORVENIR	9492988104	$ 190,100	$ 133,600	$ -	$ -	Retiro 5/09/2025
3	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,847,450	$ 158,500	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 114,000	PROTECCIÓN	9492988104	$ 455,700	$ 111,700	$ -	$ -	
4	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,696,787	$ 257,300	V	MEDIMAS	9492988104	$ 147,900	PORVENIR	9492988104	$ 591,500	$ 147,900	$ -	$ -	
5	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,705,363	$ 188,300	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 108,300	PROTECCIÓN	9492988104	$ 432,900	$ 108,300	$ -	$ -	
6	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,819,520	$ 110,900	V	FAMISANAR	9492988104	$ 63,700	PORVENIR	9492988104	$ 282,200	$ 100,100	$ -	$ -	Retiro 10/09/2025
7	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,965,724	$ 136,900	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 78,700	PORVENIR	9492988104	$ 314,600	$ 78,700	$ -	$ -	
8	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,705,007	$ 118,700	V	COOSALUD	9492988104	$ 68,300	PORVENIR	9492988104	$ 272,900	$ 68,300	$ -	$ -	
9	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,477,635	$ 242,100	V	EMSSANAR	9492988104	$ 139,200	PROTECCIÓN	9492988104	$ 556,500	$ 139,200	$ -	$ -	
10	KMA CONSTRUCCIONES	$ 468,015	$ 6,400	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 18,800	COLFONDOS	9492988104	$ 0	$ 45,000	$ -	$ -	Retiro 5/09/2025
11	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,773,465	$ 262,700	V	FAMISANAR	9492988104	$ 151,000	PORVENIR	9492988104	$ 603,800	$ 151,000	$ -	$ -	
12	KMA CONSTRUCCIONES	$ 4,297,483	$ 134,500	V	FAMISANAR	9492988104	$ 172,100	PROTECCIÓN	9492988104	$ 687,900	$ 185,100	$ -	$ -	
13	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,146,573	$ 183,100	V	SANITAS	9492988104	$ 126,300	PORVENIR	9492988104	$ 505,000	$ 126,300	$ -	$ -	
14	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,831,937	$ 119,300	V	FAMISANAR	9492988104	$ 68,600	COLPENSIONES	9492988104	$ 288,500	$ 68,600	$ -	$ -	
15	KMA CONSTRUCCIONES	$ 4,924,623	$ 331,400	V	SANITAS	9492988104	$ 196,100	PORVENIR	9492988104	$ 788,100	$ 196,700	$ -	$ -	
16	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,209,492	$ 153,800	V	COMFAMILIAR	9492988104	$ 88,400	PORVENIR	9492988104	$ 353,600	$ 88,400	$ -	$ -	
17	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,942,622	$ 198,000	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 117,800	PROTECCIÓN	9492988104	$ 470,900	$ 117,000	$ -	$ -	
18	KMA CONSTRUCCIONES	$ 5,277,534	$ 355,200	V	SANITAS	9492988104	$ 211,200	PORVENIR	9492988104	$ 844,500	$ 210,500	$ -	$ -	
19	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,761,687	$ 173,000	V	SANITAS	9492988104	$ 106,900	PROTECCIÓN	9492988104	$ 438,400	$ 106,900	$ -	$ -	
20	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,251,126	$ 156,700	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 90,100	PORVENIR	9492988104	$ 360,200	$ 90,100	$ -	$ -	
21	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,318,375	$ 161,400	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 92,800	PORVENIR	9492988104	$ 371,000	$ 92,800	$ -	$ -	
22	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,251,684	$ 226,400	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 130,100	COLPENSIONES	9492988104	$ 520,300	$ 130,100	$ -	$ -	
23	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,746,456	$ 121,600	V	COOSALUD	9492988104	$ 69,900	PORVENIR	9492988104	$ 279,500	$ 69,900	$ -	$ -	
24	KMA CONSTRUCCIONES	$ 5,120,626	$ 356,400	V	MUTUAL SER	9492988104	$ 204,900	PORVENIR	9492988104	$ 819,400	$ 204,900	$ -	$ -	
25	KMA CONSTRUCCIONES	$ 4,418,400	$ 307,600	V	COMPENSAR	9492988104	$ 176,800	PORVENIR	9492988104	$ 707,000	$ 176,800	$ -	$ -	
26	KMA CONSTRUCCIONES	$ 4,015,070	$ 177,700	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 160,900	PORVENIR	9492988104	$ 642,600	$ 152,000	$ -	$ -	
27	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,444,159	$ 232,100	V	FAMISANAR	9492988104	$ 137,900	COLPENSIONES	9492988104	$ 551,200	$ 136,700	$ -	$ -	
28	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,020,711	$ 140,700	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 80,900	PORVENIR	9492988104	$ 323,400	$ 80,900	$ -	$ -	
29	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,126,396	$ 148,000	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 85,100	PORVENIR	9492988104	$ 340,300	$ 85,100	$ -	$ -	
30	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,166,759	$ 150,900	V	MUTUAL SER	9492988104	$ 86,700	COLPENSIONES	9492988104	$ 346,700	$ 86,700	$ -	$ -	
31	KMA CONSTRUCCIONES	$ 13,953,850	$ 971,200	V	SANITAS	9492988104	$ 1,744,300	FONDO NACIONAL DEL AHORRO	9492988104	$ 2,372,300	$ 558,200	$246.600	$369.900	
32	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,977,904	$ 207,300	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 119,200	PORVENIR	9492988104	$ 476,500	$ 119,200	$ -	$ -	
33	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,193,380	$ 137,600	V	MEDIMAS	9492988104	$ 87,800	PORVENIR	9492988104	$ 351,100	$ 86,300	$ -	$ -	
34	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,229,944	$ 224,900	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 129,200	PORVENIR	9492988104	$ 516,800	$ 129,200	$ -	$ -	
35	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,777,983	$ 273,000	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 151,200	PORVENIR	9492988104	$ 604,500	$ 151,200	$ -	$ -	
36	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,973,500	$ 137,400	V	CAJACOPI	9492988104	$ 79,000	COLPENSIONES	9492988104	$ 315,800	$ 79,000	$ -	$ -	
37	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,853,446	$ 129,000	V	COMFAMILIAR HUILA	9492988104	$ 74,200	COLPENSIONES	9492988104	$ 296,600	$ 74,200	$ -	$ -	
38	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,724,721	$ 115,500	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 69,100	PORVENIR	9492988104	$ 276,100	$ 68,300	$ -	$ -	
39	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 95,800	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 57,000	PORVENIR	9492988104	$ 227,800	$ 57,000	$ -	$ -	
40	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,984,473	$ 207,800	V	SANITAS	9492988104	$ 119,400	COLPENSIONES	9492988104	$ 477,600	$ 119,400	$ -	$ -	
41	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,682,000	$ 256,300	V	SANITAS	9492988104	$ 147,300	COLPENSIONES	9492988104	$ 589,200	$ 147,300	$ -	$ -	
42	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,622,789	$ 71,800	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 65,200	PROTECCION	9492988104	$ 259,800	$ 64,400	$ -	$ -	
43	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 57,000	PORVENIR	9492988104	$ 227,800	$ 57,000	$ -	$ -	
44	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,593,500	$ 111,000	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 63,800	PORVENIR	9492988104	$ 255,000	$ 63,800	$ -	$ -	
45	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,833,766	$ 197,300	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 113,400	PORVENIR	9492988104	$ 453,500	$ 113,400	$ -	$ -	
46	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,080,531	$ 144,900	V	COOSALUD MOVILIDAD	9492988104	$ 83,300	PORVENIR	9492988104	$ 332,900	$ 83,300	$ -	$ -	
47	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,786,183	$ 263,600	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 151,500	COLPENSIONES	9492988104	$ 605,800	$ 151,500	$ -	$ -	
48	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,730,093	$ 120,500	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 69,300	PORVENIR	9492988104	$ 276,900	$ 69,300	$ -	$ -	
49	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,450,000	$ 170,600	V	COMPENSAR	9492988104	$ 98,000	COLPENSIONES	9492988104	$ 392,000	$ 98,000	$ -	$ -	
50	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,973,501	$ 132,800	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 76,400	PORVENIR	9492988104	$ 313,200	$ 76,400	$ -	$ -	
51	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,509,827	$ 203,900	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 140,500	PORVENIR	9492988104	$ 561,700	$ 138,400	$ -	$ -	
52	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 57,000	PORVENIR	9492988104	$ 277,800	$ 57,000	$ -	$ -	
53	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,915,299	$ 203,000	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 116,700	COLPENSIONES	9492988104	$ 466,500	$ 116,700	$ -	$ -	
54	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,338,646	$ 151,600	V	COMPENSAR	9492988104	$ 93,600	PORVENIR	9492988104	$ 374,300	$ 87,100	$ -	$ -	
55	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,830,662	$ 127,500	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 73,300	PORVENIR	9492988104	$ 293,000	$ 73,300	$ -	$ -	
56	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,154,673	$ 150,000	V	COOSALUD MOVILIDAD	9492988104	$ 86,200	PORVENIR	9492988104	$ 344,800	$ 86,200	$ -	$ -	
57	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,973,500	$ 137,400	V	COMFAMILIAR HUILA	9492988104	$ 79,000	COLPENSIONES	9492988104	$ 315,800	$ 79,000	$ -	$ -	
58	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,099,443	$ 215,800	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 124,000	PORVENIR	9492988104	$ 496,000	$ 124,000	$ -	$ -	
59	KMA CONSTRUCCIONES	$ 4,628,637	$ 322,200	V	COOSALUD MOVILIDAD	9492988104	$ 185,200	PORVENIR	9492988104	$ 740,600	$ 185,200	$ -	$ -	
60	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,774,128	$ 262,700	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 151,000	PROTECCIÓN	9492988104	$ 603,900	$ 151,000	$ -	$ -	
61	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,498,447	$ 235,500	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 140,100	COLPENSIONES	9492988104	$ 559,900	$ 139,100	$ -	$ -	
62	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,614,303	$ 112,400	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 64,600	COLFONDOS	9492988104	$ 258,300	$ 64,600			
63	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,276,266	$ 228,100	V	FAMISANAR	9492988104	$ 131,100	PROTECCION	9492988104	$ 524,300	$ 131,100			
64	KMA CONSTRUCCIONES	$ 4,224,661	$ 294,100	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 169,000	PORVENIR	9492988104	$ 676,000	$ 169,000			
65	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,025,577	$ 131,100	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 81,100	PROTECCIÓN	9492988104	$ 324,200	$ 75,400			
66	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,710,282	$ 188,700	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 108,500	PORVENIR	9492988104	$ 433,700	$ 108,500			
67	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,837,603	$ 127,900	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 73,600	PORVENIR	9492988104	$ 294,100	$ 73,600			
68	KMA CONSTRUCCIONES	$ 4,810,954	$ 323,700	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 192,500	PROTECCION	9492988104	$ 769,800	$ 192,000			
69	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,923,123	$ 120,000	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 77,100	PORVENIR	9492988104	$ 307,800	$ 74,700			
70	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,338,142	$ 218,700	V	FAMISANAR	9492988104	$ 133,700	PORVENIR	9492988104	$ 82,300	$ 131,100			
71	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,736,141	$ 190,500	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 109,500	COLPENSIONES	9492988104	$ 437,800	$ 109,500			
72	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,459,731	$ 171,200	V	EXCEPCION	9492988104	$ 98,400	COLPENSIONES	9492988104	$ 393,600	$ 98,400			
73	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,200,000	$ 148,100	V	SANITAS	9492988104	$ 85,100	COLPENSIONES	9492988104	$ 349,200	$ 85,100			
74	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,600,000	$ 181,000	V	FOSYGA	9492988104	$ 104,000	PORVENIR	9492988104	$ 416,000	$ 104,000			

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	30/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de modernización de carreteras - Gerencia Grupo Oriente
DIRECCION TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

CONTRATO DE OBRA No: 978 de 2021
CONTRATISTA: Consorcio Vías Nacionales
MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: Septiembre de 2025
PROYECTO: Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo) Ruta 6404 - 6405 - 6514
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1038 de 2021
INTERVENTOR: Consorcio Interventorias Colombia
NOMBRE ARL: Seguros Bolivar
NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: Comfaboy - Comfacasanare

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes																											Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Indice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL							PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
					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			Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (Del 1 al 5)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
75	Mendivelso Niño María Lorena	1000269978	Controlador vial	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,107,455	$ 146,700	V	COSALUD MOVILIDAD	9492988104	$ 84,300	PROTECCION	9492988104	$ 337,200	$ 84,300			
76	Perez Cipagauta Ivan Arley	1053609037	Operador Excavadora	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,802,631	$ 195,100	V	SANITAS	9492988104	$ 112,200	PORVENIR	9492988104	$ 448,500	$ 112,200			
77	Acosta Góngora Diana Carolina	52335517	Profesional Social	$ 4,500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 5,000,000	$ 348,000	V	FAMISANAR	9492988104	$ 200,000	COLPENSIONES	9492988104	$ 800,000	$ 200,000			
78	Hernandez Simbaqueva Julio Hernan	79185370	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,879,352	$ 200,500	V	FAMISANAR	9492988104	$ 115,200	PORVENIR	9492988104	$ 460,700	$ 115,200			
79	Herrera Herrera Yeimer Lorenzo	1002556915	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 99,100	V	SALUDTOTAL	9492988104	$ 57,000	PORVENIR	9492988104	$ 227,800	$ 57,000			
80	Mendivelso Torres Saul	74320706	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,659,884	$ 115,600	V	COOSALUD MOVILIDAD	9492988104	$ 64,400	COLPENSIONES	9492988104	$ 265,600	$ 66,400			
81	Niño Mendivelso Anyilo	74321803	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,575,556	$ 109,700	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 63,100	COLPENSIONES	9492988104	$ 252,100	$ 63,100			
82	Niño Albarracín Luis	93753309	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,477,478	$ 102,900	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 59,100	COLPENSIONES	9492988104	$ 236,400	$ 59,100			
83	Perez Zambrano Diego	1007517995	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,919,398	$ 133,600	V	SANITAS	9492988104	$ 76,800	PROTECCION	9492988104	$ 307,200	$ 76,800			
84	Alvarez Gallo Jhon Sebastian	1052314850	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,550,849	$ 101,000	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 62,100	PORVENIR	9492988104	$ 248,200	$ 58,000			
85	Alvarez Orozco Jessica María	1052397243	Auxiliar social	$ 1,500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,500,000	$ 104,400	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 60,000	COLPENSIONES	9492988104	$ 240,000	$ 60,000			
86	Cantor Molina Carlos Eden	74321795	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,965,724	$ 136,900	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 78,700	PORVENIR	9492988104	$ 314,600	$ 78,700			
87	Cucunuba Benitez Alexander	1054253658	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,264,406	$ 157,700	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 90,600	PORVENIR	9492988104	$ 362,400	$ 90,600			
88	Torres Castro Luis Antonio	1050200309	Operador excavadora	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,200,000	$ 153,200	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 88,000	PORVENIR	9492988104	$ 352,000	$ 88,000			
89	González Polo Eladio de Jesús	1069476349	Operador de trituradora	$ 2.000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,615,148	$ 182,100	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 104,700	PORVENIR	9492988104	$ 418,500	$ 104,700			
90	Arcila Lozada Oscar Andres	1007987359	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,692,947	$ 110,800	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 63,700	PORVENIR	9492988104	$ 266,900	$ 63,700			
91	Cabezas Meza John Fredy	5226018	Opr. Micropeloteadora	$ 2,900,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,600,000	$ 250,600	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 144,000	PORVENIR	9492988104	$ 576,000	$ 144,000			
92	Gonzalez Arrieta Orman David	1003026839	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,609,161	$ 112,000	V	MUTUALSER	9492988104	$ 64,400	PORVENIR	9492988104	$ 257,500	$ 64,400			
93	Arias Fabian Estiven	1050604333	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,610,172	$ 112,100	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 64,500	COLPENSIONES	9492988104	$ 257,700	$ 64,500			
94	Leon Leon Cesar Augusto	74326641	Conserje	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,973,500	$ 137,400	V	COOSALUD	9492988104	$ 79,000	COLPENSIONES	9492988104	$ 315,800	$ 79,000			
95	Acuña Gomez Cindy Patricia	1055273185	Ing. Residente auxiliar	$ 2,017,242	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,217,242	$ 154,400	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 88,700	PORVENIR	9492988104	$ 354,800	$ 88,700			
96	Cucunuba Niño Mauricio	74434043	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,467,984	$ 102,200	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 58,800	PORVENIR	9492988104	$ 234,900	$ 58,800			
97	Torres Raul	4255823	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,871,932	$ 130,300	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 74,900	PORVENIR	9492988104	$ 299,600	$ 74,900			
98	Bello Castillo Antonio	91014578	Electromecánico	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,967,332	$ 206,600	V	SANITAS	9492988104	$ 118,700	PORVENIR	9492988104	$ 474,800	$ 118,700			
99	Malagon Diaz Carlos Alberto	17649496	Conductor dobletroque	$ 2,200,000	x	x	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,672,641	$ 255,700	V	FAMISANAR	9492988104	$ 147,000	COLPENSIONES	9492988104	$ 587,700	$ 147,000			
100	Franco Ojeda Juan Evangelista	3212885	Mecánico	$ 2,200,000	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,584,163	$ 249,500	V	FAMISANAR	9492988104	$ 143,400	COLFONDOS	9492988104	$ 573,500	$ 143,400			
101	Pino Picon Eduard David	18922340	Cinductor dobletroque	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,748,652	$ 236,000	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 150,000	COLPENSIONES	9492988104	$ 599,900	$ 144,400			
102	Barrios Rodríguez Luis Javier	1043150652	Mecánico	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,951,283	$ 205,500	V	SURA	9492988104	$ 118,100	PORVENIR	9492988104	$ 472,300	$ 118,100			
103	Rodríguez Alvarez Jose Luis	74379354	Almacenista	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,500,000	$ 174,000	V	FAMISANAR	9492988104	$ 100,000	COLPENSIONES	9492988104	$ 400,000	$ 100,000			
104	Santos Cárdenas Leonardo Alfredo	1052389475	Auxiliar Mecánico	$ 1,900,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,620,569	$ 182,400	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 104,900	PROTECCION	9492988104	$ 419,300	$ 104,900			
105	Torres Guzman Oscar Andrés	1071429620	Auxiliar Mecánico	$ 1,900,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,528,329	$ 176,000	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 101,200	PORVENIR	9492988104	$ 404,600	$ 101,200			
106	Chimbaco Marin Jorge Ivan	12282049	Conductor camioneta	$ 1,500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,234,270	$ 155,600	V	SANIDAD FUERZAS MILITARE	9492988104	$ 89,400	PORVENIR	9492988104	$ 357,500	$ 89,400			
107	Silva Vargas Erika Jineth	1053665226	Controlador vial	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,428,948	$ 82,900	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 53,400	PORVENIR	9492988104	$ 225,000	$ 53,200			
108	Garcia Carvajal Mauricio	13928917	Operador Planta De Concreto	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,014,630	$ 209,900	V	SANITAS	9492988104	$ 120,600	PORVENIR	9492988104	$ 482,400	$ 120,600			
109	Pajoy Leon Brayan	1026305449	Auxiliar De Mecanica B	$ 1,600,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,108,649	$ 142,000	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 81,600	PORVENIR	9492988104	$ 334,700	$ 81,600			
110	Aguilar Martinez Jose Yesid	7186441	Operador de motoniveladora	$ 2,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 4,312,673	$ 300,200	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 172,600	PORVENIR	9492988104	$ 690,100	$ 172,600	$	$ -	
111	Bohorquez Daza John Fredy	7335459	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,792,288	$ 120,600	V	ENSALUD	9492988104	$ 71,800	PORVENIR	9492988104	$ 236,800	$ 71,200	$	$ -	
112	Canchila Julio Juan Camilo	1007412294	Ayudante de Obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,593,500	$ 111,000	V	MUTUAL SER	9492988104	$ 63,800	PORVENIR	9492988104	$ 255,000	$ 63,800	$	$ -	
113	Corredor Cruz Andres Camilo	1052380461	Topografo	$ 2,100,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,155,573	$ 219,700	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 126,300	PORVENIR	9492988104	$ 504,400	$ 136,300	$	$ -	
114	Duarte Garcia Diego Armando	1056592564	Conductor dobletroque	$ 2,100,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,316,874	$ 230,900	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 132,700	PORVENIR	9492988104	$ 530,700	$ 132,700	$	$ -	
115	Galindo Baron Libardo Enrique	6775061	Operador de motoniveladora	$ 2,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,909,354	$ 129,500	V	COMPENSAR	9492988104	$ 156,700	PROTECCIÓN	9492988104	$ 625,700	$ 152,400	$	$ -	
116	Guerrero Hernandez Yoany	74326892	Conductor buseta	$ 1,600,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,660,324	$ 185,200	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 106,500	PORVENIR	9492988104	$ 425,700	$ 106,500	$	$ -	
117	Herrera Montañez Cristian Alfredo	1057594964	Operador de Vibrocompacatador	$ 1,700,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,282,434	$ 155,500	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 91,400	PORVENIR	9492988104	$ 365,300	$ 89,400	$	$ -	
118	Moreno Amaya Nestor Hernan	1057597824	Conserje	$ 1,850,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,973,500	$ 137,400	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 79,000	PORVENIR	9492988104	$ 315,800	$ 79,000	$	$ -	
119	Murillo Perez Oscar Leonardo	74085152	Operador de Excavadora	$ 2,300,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,818,200	$ 196,200	V	COMPENSAR	9492988104	$ 112,800	COLFONDOS	9492988104	$ 451,000	$ 112,800	$	$ -	
120	Perez Sanabria Laura Claribeth	1007518038	Controlador Vial	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,067,760	$ 144,000	V	COOSALUD	9492988104	$ 82,800	PROTECCIÓN	9492988104	$ 330,900	$ 82,800	$	$ -	
121	Ramos Hoyos Kiles Alfonso	98650543	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,100,876	$ 146,300	V	COOSALUD MOVILIDAD	9492988104	$ 84,100	PORVENIR	9492988104	$ 336,200	$ 84,100	$	$ -	
122	Romero Cantor Leydy	1054253571	Controlador de trafico	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,859,750	$ 129,500	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 74,400	PORVENIR	9492988104	$ 297,600	$ 74,400	$	$ -	
123	Sandoval Bolivar Humberto	80396761	Ayudante de Obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,186,617	$ 152,200	V	SANITAS	9492988104	$ 87,500	COLPENSIONES	9492988104	$ 349,900	$ 87,500	$	$ -	
124	Tapia Navarro Wilmer Antonio	1104425070	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,623,431	$ 109,300	V	CCOSALUD MOVILIDAD	9492988104	$ 65,100	PORVENIR	9492988104	$ 259,800	$ 64,800	$	$ -	
125	Torres Barrera Fredy Alexander	4219068	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,553,261	$ 108,200	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 62,200	PORVENIR	9492988104	$ 248,600	$ 62,200			
126	Parra Esquivel Oscar Miguel	78545043	Maestro de obra	$ 2,123,471	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,505,201	$ 174,400	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 100,300	PROTECCION	9492988104	$ 400,900	$ 100,300			
127	Hoyos Lázaro Luis Fernando	1069475704	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,560,786	$ 108,700	V	CAJACOPI	9492988104	$ 62,500	PORVENIR	9492988104	$ 249,800	$ 62,500			
128	Lagos Avendaño Yenny Faisury	1022955749	Controlador vial	$ 1,425,400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,321,105	$ 161,600	V	COMPENSAR	9492988104	$ 92,900	COLPENSIONES	9492988104	$ 371,400	$ 92,900			
129	Trujillo Macea Luis Angel	1069502664	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,425,634	$ 95,900	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 55,100	PORVENIR	9492988104	$ 226,300	$ 55,100			
130	Vargas Betancourth Yuberney	1115944440	Conductor dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,177,785	$ 221,200	V	SANITAS	9492988104	$ 127,200	PORVENIR	9492988104	$ 508,500	$ 127,200			
131	Cadena Valero Alirio	4276546	Conductor dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,037,204	$ 211,400	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 121,500	PORVENIR	9492988104	$ 486,000	$ 121,500			

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	30/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de modernización de carreteras - Gerencia Grupo Oriente
DIRECCION TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

CONTRATO DE OBRA No: 978 de 2021
CONTRATISTA: Consorcio Vías Nacionales
MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: Septiembre de 2025
PROYECTO: Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo) Ruta 6404 - 6405 - 6514
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1038 de 2021
INTERVENTOR: Consorcio Interventorias Colombia
NOMBRE ARL: Seguros Bolivar
NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: Comfaboy - Comfacasanare

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes (1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30)	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Indice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL						PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
								Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de	No. Planilla	Valor Cotizado	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
132	Sarmiento De Hoyos Daniel David	110440359	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,447,764	$ 100,800	V	COOSALUD MOVILIDAD	9492988104	$ 58,000	PORVENIR	9492988104	$ 231,700	$ 58,000			
133	Salgado Salgado Iban	74325762	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 57,000	PORVENIR	9492988104	$ 227,800	$ 57,000			
134	Barrera Niño Jhon Jairo	1056552344	Oficial de obra	$ 1,774,814	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,774,814	$ 123,600	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 71,000	PORVENIR	9492988104	$ 284,000	$ 71,000			
135	Goyeneche Goyeneche Hector Eduardo	1054252641	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,797,226	$ 194,700	V	COOSALUD MOVILIDAD	9492988104	$ 111,900	COLPENSIONES	9492988104	$ 447,600	$ 111,900			
136	Estepa Mendivelso Lina Marily	1056555109	Controlador de trafico	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,833,221	$ 127,600	V	COOSALUD MOVILIDAD	9492988104	$ 73,400	COLPENSIONES	9492988104	$ 293,400	$ 73,400			
137	Carreño Prada Marcelino	1127357839	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,642,000	$ 111,300	V	MUTUALSER	9492988104	$ 65,700	PORVENIR	9492988104	$ 262,800	$ 65,700			
138	Rodriguez Perez Otoniel	88026174	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 57,000	PORVENIR	9492988104	$ 227,800	$ 57,000			
139	Altamar Pacheco Jose Luis	1065137276	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,689,105	$ 117,600	V	COOSALUD	9492988104	$ 67,600	PORVENIR	9492988104	$ 270,300	$ 67,600			
140	Cardenas Perez Jose Angel	74083396	Conductor dobletroque	$ 2,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,596,920	$ 202,100	V	FAMISANAR	9492988104	$ 144,000	PROTECCION	9492988104	$ 575,600	$ 139,500			
141	Herrera Herrera Hedison Fernando	1007517928	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,003,900	$ 139,500	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 80,200	COLPENSIONES	9492988104	$ 320,700	$ 80,200			
142	Tibavija Hernandez Dayana Liseth	1057601521	Cadenero I	$ 1,600,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,064,952	$ 134,400	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 82,700	PORVENIR	9492988104	$ 330,500	$ 81,700			
143	Soler Rico Andres Felipe	1057594779	Conductor dobletroque	$ 2,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,450,435	$ 240,200	V	COMPENSAR	9492988104	$ 138,100	PORVENIR	9492988104	$ 552,100	$ 138,100			
144	Ocaño Pinzon Nilson Arioldo	91301650	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,516,513	$ 105,600	V	ADRES	9492988104	$ 60,700	PORVENIR	9492988104	$ 242,700	$ 60,700			
145	Molina Suarez Candelario Jose	11061978	Conductor dobletroque	$ 2,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,067,615	$ 206,300	V	MUTUALSER	9492988104	$ 122,800	COLPENSIONES	9492988104	$ 490,900	$ 121,300			
146	Gómez Gómez Ángel Sebastián	1058352322	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,765,626	$ 122,900	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 70,700	COLPENSIONES	9492988104	$ 282,600	$ 70,700			
147	Triana Silva Yesid Hernán	1055273328	Oficial de obra	$ 1,900,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,005,000	$ 139,600	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 80,200	PROTECCION	9492988104	$ 320,800	$ 80,200			
148	Gómez Tapia Keiner José	1064119472	Auxiliar de mecánica b	$ 1,600,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,002,371	$ 139,400	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 80,100	PORVENIR	9492988104	$ 320,400	$ 80,100			
149	Cantor Niño Wilson Yesid	1007518054	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,778,405	$ 123,800	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 71,200	PORVENIR	9492988104	$ 284,600	$ 71,200			
150	Sua Mendivelso Jonathan Yesid	1016007321	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,593,349	$ 110,900	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 63,800	COLPENSIONES	9492988104	$ 255,000	$ 63,800			
151	Ladino Barrios Guillermo Stivens	1129491487	Mecánico E	$ 2,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,894,000	$ 201,500	V	SANITAS	9492988104	$ 115,800	COLPENSIONES	9492988104	$ 463,100	$ 115,800			
152	Soledad Verdugo Pedro Alonso	1076661040	Mecánico D	$ 2,600,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,206,972	$ 216,000	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 128,400	COLPENSIONES	9492988104	$ 513,200	$ 127,700			
153	Guzman Mesquida Luis Miguel	78759301	Ayudante de Obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,607,771	$ 108,200	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 64,400	PROTECCIÓN	9492988104	$ 257,300	$ 64,100	$ -	$ -	
154	Peña Quiroga Edinson Ferney	1097332234	Operador de retorexcavadora	$ 2,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X R	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,990,335	$ 208,200	V	MEDIMAS	9492988104	$ 119,700	PORVENIR	9492988104	$ 478,500	$ 216,900	$ -	$ -	Retiro 30/09/2025
155	Villamizar Gomez Nelson	12459554	Operador Buldozer	$ 2,350,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,365,326	$ 147,300	V	COOSALUD MOVILIDAD	9492988104	$ 94,700	PORVENIR	9492988104	$ 378,600	$ 94,100			
156	Daza Pinzón Fabian Adres	1022952711	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,640,261	$ 114,200	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 65,700	COLPENSIONES	9492988104	$ 262,500	$ 65,700			
157	Mesa Mesa Yurany	1054253057	PALETERO / CONTROLADOR DE T	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,771,286	$ 123,300	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 70,900	PORVENIR	9492988104	$ 283,500	$ 70,900			
158	Rojas Leal Luis Armando	1094274670	INGENIERO RESIDENTE	$ 4,500,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 5,000,000	$ 348,000	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 200,000	PORVENIR	9492988104	$ 800,000	$ 200,000			
159	Torres Benitez Jennifer	1056554879	PALETERO / CONTROLADOR DE T	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,532,851	$ 106,700	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 61,400	PORVENIR	9492988104	$ 245,300	$ 61,400			
160	Triana Tequia Simeón	4117085	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,463,940	$ 101,900	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 58,600	COLPENSIONES	9492988104	$ 234,300	$ 58,600			
161	Fonseca Alvarez Carlos Julio	1050200132	Opr. Vibrocompactador	$ 2,000,000	x x x X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,607,273	$ 181,500	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 104,300	PORVENIR	9492988104	$ 417,200	$ 104,300	$ -	$ -	
162	Alfonso Verdugo Yoan Fernando	1007343159	Soldador	$ 1,900,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,144,614	$ 149,300	V	SANITAS	9492988104	$ 85,800	PORVENIR	9492988104	$ 343,200	$ 85,800			
163	Pacheco Soler Abdón	74376102	Conductor Dobletroque	$ 2,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,200,000	$ 153,200	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 88,000	COLPENSIONES	9492988104	$ 352,000	$ 88,000			ingreso 01/09/2025
164	Romero Márquez José Agustín	9375139	Conductor Dobletroque	$ 2,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,053,333	$ 143,000	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 82,200	PORVENIR	9492988104	$ 328,600	$ 82,200			ingreso 03/09/2025
165	Buitrago Porras Michael Julián	1056957613	Operador De Minicargador	$ 2,100,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,120,000	$ 78,000	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 44,800	COLPENSIONES	9492988104	$ 179,200	$ 44,800			ingreso 15/09/2025
166	Villamarín Villamarín Jesús Alberto	1053512619	Conductor Dobletroque	$ 2,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,450,000	$ 101,000	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 58,000	COLPENSIONES	9492988104	$ 232,000	$ 58,000			ingreso 16/09/2025
167	Casallas Rojas Juan Pablo	1014181316	Profesional Juridico Predial	$ 6,500,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,033,334	$ 211,200	V	SURA	9492988104	$ 121,400	PROTECCIÓN	9492988104	$ 485,400	$ 121,400			ingreso 18/09/2025
168	Duarte Corredor Angi Estefania	1007381291	Cadenero I	$ 1,752,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,183,188	$ 152,000	V	FAMISANAR	9492988104	$ 87,400	PORVENIR	9492988104	$ 349,400	$ 87,400			
169	Montero Guerra William Alfonso	84038390	Oficial de Obra	$ 1,925,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,081,619	$ 144,900	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 83,300	PORVENIR	9492988104	$ 333,100	$ 83,300	$ -	$ -	
170	Parra Camacho Miguel Angel	7174208	Ing. Residente	$ 5,500,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 5,786,000	$ 402,800	V	SANITAS	9492988104	$ 231,500	COLPENSIONES	9492988104	$ 983,800	$ 231,500			
171	Alfonso Huertas Pablo Ely	9141929	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,588,185	$ 107,300	V	CAJACOPI	9492988104	$ 63,600	COLPENSIONES	9492988104	$ 254,200	$ 61,700	$ -	$ -	
172	Mercado Dita Carlos Alfredo	1002275561	Ayudante de Obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,090,590	$ 145,600	V	MUTUAL SER	9492988104	$ 83,700	COLFONDOS	9492988104	$ 334,500	$ 83,700	$ -	$ -	
173	Prada Arias Juan Carlos	1121826760	Topografo	$ 2,628,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,743,797	$ 177,800	V	SANITAS	9492988104	$ 109,800	PORVENIR	9492988104	$ 439,100	$ 102,200			
174	López Murillo Luis Alberto	1104254064	Mecánico E	$ 2,628,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,016,848	$ 210,700	V	EPS FAMILIAR DE COLOMBIA	9492988104	$ 120,700	PORVENIR	9492988104	$ 482,700	$ 120,700			
175	Banda Cabarcas Jose Francisco	8637418	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,025,818	$ 141,000	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 81,100	PORVENIR	9492988104	$ 324,200	$ 81,100	$ -	$ -	
176	Ramirez Martinez Luis Pedro	1124400977	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,398,351	$ 167,700	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 96,000	PORVENIR	9492988104	$ 383,800	$ 96,000	$ -	$ -	
177	Serna Restrepo Heber	17293182	Operador de Minicargador	$ 1,425,400	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,415,600	$ 168,200	V	SURA	9492988104	$ 96,700	PORVENIR	9492988104	$ 386,500	$ 96,700	$ -	$ -	
178	Barchilon Rosales Alejandra	1118561754	Coordinador Administrativo de Obra	$ 2,498,685	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,761,978	$ 185,900	V	SANITAS	9492988104	$ 106,800	PROTECCION	9492988104	$ 438,300	$ 106,800			
179	Anaya Porras Elkin Rafael	8526330	Opr. De Trituradora	$ 2,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,831,779	$ 197,100	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 113,300	PROTECCION	9492988104	$ 453,100	$ 13,300	$ -	$ -	
180	Sanabria Bolaños Wilson Arlet	1118146418	Conductor dobletroque	$ 2,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,569,319	$ 178,900	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 102,800	POSITIVA	9492988104	$ 411,100	$ 102,800	$ -	$ -	
181	Izquierdo Nuñez Karen Alexandra	100653270	Paletero / Controlador de trafico	$ 1,423,500	x x X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,438,973	$ 0	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 57,600	COLPENSIONES	9492988104	$ 230,300	$ 0	$ -	$ -	
182	Fernandez Cetina Jhon William	1118561233	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,464,181	$ 98,600	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 58,700	PORVENIR	9492988104	$ 234,400	$ 58,600	$ -	$ -	
183	Camargo Pazu Ezequiel	1118650672	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,544,259	$ 100,900	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 61,800	PORVENIR	9492988104	$ 247,100	$ 58,000	$ -	$ -	
184	David Alexander Anave Tovar	1115851751	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,615,443	$ 108,800	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 62,500	PORVENIR	9492988104	$ 256,400	$ 62,500	$ -	$ -	
185	Aguirre Tumay Johon Fredy	1007425860	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X R R R R R R R R R R R R R R R R R R R R R R R R	KMA CONSTRUCCIONES	$ 399,686	$ 3,400	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 2,000	PORVENIR	9492988104	$ 50,200	$ 41,200	$ -	$ -	Retiro 8/09/2025
186	Alfonso Reyes Sergio Hector	4166413	Coductor de dobletroque	$ 2,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,673,193	$ 255,700	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 147,000	PORVENIR	9492988104	$ 587,800	$ 147,000	$ -	$ -	
187	Salon Caceres Sirciro Andres	1006559498	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 95,800		CAPRESOCA	9492988104	$ 55,100	PORVENIR	9492988104	$ 225,900	$ 57,000	$ -	$ -	
188	Carreño Bothia Rolfer Giovanny	1116040584	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X 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	KMA CONSTRUCCIONES	$ 282,975	$ 16,400	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 9,500	COLPENSIONES	9492988104	$ 37,700	$ 27,200	$ -	$ -	Retiro 4/09/2025
189	Riscanevo Lagos Wilson Manuel	1006532365	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 57,000	PORVENIR	9492988104	$ 227,800	$ 57,000	$ -	$ -	
190	Velandia Baron Jhan Carlos	1006532418	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 99,100	V	SANITAS	9492988104	$ 57,000	PORVENIR	9492988104	$ 227,800	$ 57,000	$ -	$ -	
191	Arias Torres Javier Enrique	1128054221	Electromecanico	$ 2,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,829,693	$ 197,000	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 113,200	PORVENIR	9492988104	$ 452,800	$ 113,200	$ -	$ -	
192	Algarra Pineda Jose Vicente	4150433	Conserje	$ 1,973,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,973,500	$ 137,400	V	COMFAMILIAR	9492988104	$ 79,000	PORVENIR	9492988104	$ 315,800	$ 79,000	$ -	$ -	
193	Avellaneda Conde Edit Isolina	23791557	Controlador Vial	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,501,090	$ 49,600	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 60,300	PORVENIR	9492988104	$ 240,300	$ 57,000	$ -	$ -	
194	Bertel Ordosgoitia Alberto Jose	92276349	Conserje	$ 1,973,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,973,500	$ 137,400	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 79,000	PORVENIR	9492988104	$ 315,800	$ 79,000	$ -	$ -	RETIRO 01/10/2025
195	Buelvas Salcedo Richarh	92694111	Operador de Finisher	$ 2,500,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,986,282	$ 277,500	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 159,500	PORVENIR	9492988104	$ 637,900	$ 159,500	$ -	$ -	
196	Bueno Barreto Diego Alexander	1057690525	Ayudante de Obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,657,185	$ 68,600	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 66,400	PORVENIR	9492988104	$ 265,200	$ 64,100	$ -	$ -	
197	Cardenas Mariño Carlos Norberto	74847409	Conductor de dobletroque	$ 2,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,329,107	$ 231,800	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 133,200	COLPENSIONES	9492988104	$ 532,700	$ 133,200	$ -	$ -	
198	Carvajal Marquez Giovany Alfredo	1115863426	Conductor dobletroque	$ 2,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,111,399	$ 74,400	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 84,500	PROTECCIÓN	9492988104	$ 337,900	$ 44,600	$ -	$ -	
199	Castañeda Arevalo Oscar Javier	7334813	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,860,058	$ 126,200	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 72,500	PORVENIR	9492988104	$ 295,800	$ 72,500	$ -	$ -	
200	Cordero Silva Nohora	1115853209	Controlador Vial	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,445,084	$ 170,200	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 97,900	PORVENIR	9492988104	$ 391,300	$ 97,900	$ -	$ -	
201	Correa Pedraza Karol Sofia	111655468	Auxiliar Social	$ 1,756,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,642,500	$ 80,100	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 65,800	PORVENIR	9492988104	$ 262,400	$ 65,800	$ -	$ -	
202	Cotrina Valbuena Erika Mayerly	1116852272	Controlador Vial	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,423,530	$ 82,600	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 57,000	PORVENIR	9492988104	$ 227,800	$ 57,000	$ -	$ -	
203	Chico Melendres Jose	3817670	Rastrillero	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,214,623	$ 154,200	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 88,600	COLPENSIONES	9492988104	$ 354,400	$ 88,600	$ -	$ -	
204	Cruz Londoño John Freddy	1057578987	Ayudante de Obra	$ 1,423,500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,440,028	$ 100,300	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 57,700	PORVENIR	9492988104	$ 230,500	$ 57,700	$ -	$ -	
205	Diaz Diaz Nestor Augusto	1101756178	Topografo	$ 2,400,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,845,414	$ 191,500	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 113,900	PORVENIR	9492988104	$ 455,400	$ 110,460	$ -	$ -	

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	30/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de modernización de carreteras - Gerencia Grupo Oriente

DIRECCION TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

CONTRATO DE OBRA No: 978 de 2021

CONTRATISTA: Consorcio Vías Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: Septiembre de 2025

PROYECTO: Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo) Ruta 6404 - 6405 - 6514

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1038 de 2021

INTERVENTOR: Consorcio Interventorias Colombia

NOMBRE ARL: Seguros Bolivar

NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: Comfaboy - Comfacasanare

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes																											Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotizació n (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL						PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de	No. Planilla	Valor Cotizado	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
206	Fuentes Zapa Carlos Jose	10820688	Operador de Minicargador	$ 1,600,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,991,361	$ 127,800	V	SANITAS	9492988104	$ 120,700	PORVENIR	9492988104	$ 478,700	$ 73,400	$	$ -	
207	Galvan Montes Luis Fernando	78767988	Operador de retroexcavadora	$ 1,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,590,947	$ 180,400	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 103,700	PORVENIR	9492988104	$ 414,600	$ 103,700	$	$ -	
208	Garcia Torres Dairo Enrique	85456665	Ayudante de Obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,832,756	$ 127,600	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 73,400	COLFONDOS	9492988104	$ 293,300	$ 73,400	$	$ -	
209	Gomez Dita Jose Luis	8525727	Operador Cargador	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,375,671	$ 188,900	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 135,100	PORVENIR	9492988104	$ 540,200	$ 125,100	$	$ -	
210	Gonzalez Contreras Omar Ricardo	79687057	Coordinador Seguridad Fisica	$ 4,944,701	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 5,727,825	$ 398,700	V	MILITARES	9492988104	$ 229,200	PORVENIR	9492988104	$ 973,900	$ 229,200	$	$ -	
211	Granados Ocaño Armel Jhabid	1116782375	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,481,347	$ 103,200	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 59,300	PORVENIR	9492988104	$ 237,100	$ 59,300	$	$ -	
212	Guerrero Escobar Oscar Eden	1116780218	Operador de Vibrocompacatador	$ 1,700,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,965,730	$ 206,500	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 118,700	PORVENIR	9492988104	$ 474,600	$ 118,700	$	$ -	
213	Gutierrez Daza Marlon Eduardo	1052313019	Cadenero II	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 23,200	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 57,100	PORVENIR	9492988104	$ 227,900	$ 57,000	$	$ -	
214	Lagos Lagos Kevin Oswaldo	1118146038	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,715,965	$ 119,500	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 68,700	PORVENIR	9492988104	$ 274,600	$ 68,700	$	$ -	
215	Layton Salazar Leidy Yurani	1002458432	Auxiliar Ambiental	$ 1,925,420	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,771,710	$ 123,400	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 70,900	PORVENIR	9492988104	$ 283,500	$ 70,900	$	$ -	
216	Lizarazo Estepa Lizeth Fernanda	1116868132	Ingeniero residente auxiliar	$ 1,600,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,017,242	$ 140,500	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 80,700	PORVENIR	9492988104	$ 322,800	$ 80,700	$	$ -	
217	Morales Madera Breiner Eduardo	1002197434	Ingeniero Auxiliar Residente	$ 2,017,242	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,419,280	$ 168,400	V	COOSALUD MOVILIDAD	9492988104	$ 96,800	PORVENIR	9492988104	$ 387,100	$ 96,800	$	$ -	
218	Monroy Lopez Edwin Leonardo	1115865992	Conductor de Dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,500,915	$ 160,700	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 92,400	PORVENIR	9492988104	$ 392,600	$ 92,400	$	$ -	
219	Montañez Alvarez Jose Luis	3275830	Operador de motoniveladora	$ 2,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,836,400	$ 267,100	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 153,500	PORVENIR	9492988104	$ 613,900	$ 153,500	$	$ -	
220	Ochoa Vasquez Alirio de Jesus	3672454	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,730,082	$ 63,900	V	COOSALUD	9492988104	$ 69,400	PORVENIR	9492988104	$ 277,000	$ 64,200	$	$ -	
221	Ortiz Castillo Yeison	1115913891	Condcutor de dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,541,652	$ 176,900	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 101,700	PORVENIR	9492988104	$ 406,700	$ 101,700	$	$ -	retiro 09/10/2025
222	Pamplona Vasquez Jose Alberto	71481410	Operador de motoniveladora	$ 2,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,520,800	$ 235,100	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 140,900	PORVENIR	9492988104	$ 563,400	$ 140,900	$	$ -	
223	Patiño Peraza Diana Zulay	1116858058	Controlador Vial	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,162,638	$ 150,600	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 86,600	PORVENIR	9492988104	$ 346,100	$ 86,600	$	$ -	
224	Perez Correa Eder Jose	1102808896	Coordinador de Equipos	$ 5,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 7,364,000	$ 461,300	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 294,700	PROTECCIÓN	9492988104	$ 1,252,200	$ 294,700	$	$ -	
225	Rache Rincon Rafael Antonio	1053607166	Conductor dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,691,403	$ 257,000	V	FAMISANAR	9492988104	$ 147,700	PROTECCIÓN	9492988104	$ 590,700	$ 147,700	$	$ -	
226	Rangel Serrano Cesar Augusto	92532518	Condcutor de dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,409,429	$ 237,300	V	EPS MUTUAL SER	9492988104	$ 236,400	PROTECCIÓN	9492988104	$ 545,600	$ 136,400	$	$ -	
227	Riscanevo Lopez Diego Harvey	1056553433	Oficial de Obra	$ 1,793,104	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,951,029	$ 132,500	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 78,100	PORVENIR	9492988104	$ 312,200	$ 76,200	$	$ -	
228	Rodriguez Leon Blanca Yazmin	1030609275	Controlador de trafico	$ 1,423,500	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 0	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 57,000	PORVENIR	9492988104	$ 227,800	$ 0	$	$ -	
229	Riaño Fuentes Nelcy Yudith	1115856235	Controlador de trafico	$ 1,423,500	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,248,229	$ 156,500	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 90,000	PORVENIR	9492988104	$ 359,800	$ 90,000			
230	Romero Perez Narly Yuliana	1007491953	Controlador de trafico	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,204,976	$ 153,500	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 88,200	PROTECCIÓN	9492988104	$ 352,800	$ 88,200	$	$ -	
231	Sanchez Niño Fernando	74282000	Ayudante de Obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,435,628	$ 92,900	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 53,400	PORVENIR	9492988104	$ 225,700	$ 53,400	$	$ -	
232	Silva Quevedo Oscar Alejandro	1118648565	Ayudante de Obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,470,094	$ 102,400	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 58,900	PORVENIR	9492988104	$ 235,300	$ 58,900	$	$ -	
233	Suarez Leon Luis Ferley	1010157517	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,936,554	$ 134,800	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 77,500	PORVENIR	9492988104	$ 309,900	$ 77,500	$	$ -	
234	Vega Vega Osmar Dario	1014232981	Operador de Retroexcavadora	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,933,442	$ 204,200	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 117,400	PORVENIR	9492988104	$ 469,400	$ 117,400	$	$ -	
235	Velandia Parra Brayan Jair	1115865975	Ayudante de Obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,411,171	$ 167,900	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 96,500	PORVENIR	9492988104	$ 385,800	$ 96,500	$	$ -	
236	Zambrano Pinzon Sonia Liliana	1006532232	Controlador de trafico	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,893,741	$ 112,900	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 75,800	PORVENIR	9492988104	$ 303,100	$ 64,900	$	$ -	
237	Adame Medina Adrian Camilo	1118704335	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,713,727	$ 119,300	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 68,600	PORVENIR	9492988104	$ 274,200	$ 68,600	$	$ -	
238	Carrillo Tellez Simón	1075268	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,455,852	$ 101,400	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 58,300	PORVENIR	9492988104	$ 233,000	$ 58,300	$	$ -	
239	Cuy Pedro José	1006532233	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,883,495	$ 121,200	V	FAMISANAR	9492988104	$ 75,400	PORVENIR	9492988104	$ 301,400	$ 69,700	$	$ -	
240	Martinez Nieto Darwin Yusfredy	1118146586	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,474,066	$ 59,500	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 59,100	PORVENIR	9492988104	$ 236,000	$ 57,000	$	$ -	
241	Rodríguez García Rodrigo Alexander	86070734	Auxiliar de Seguridad	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,824,856	$ 127,100	V	SANITAS	9492988104	$ 73,000	PORVENIR	9492988104	$ 292,000	$ 73,000	$	$ -	
242	Rojas Rodriguez Elias Obed	1118146581	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,035,564	$ 141,700	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 81,500	PORVENIR	9492988104	$ 325,700	$ 81,500	$	$ -	
243	Angarita Cristancho David Bayardo	1002455303	Conductor	$ 2,000,000	X	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	KMA CONSTRUCCIONES	$ 461,431	$ 32,200	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 18,500	PORVENIR	9492988104	$ 73,900	$ 71,200	$	$ -	Retiro 2/09/2025
244	Giron Murillo Jhon Parmenio	1116868324	Soldador	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,922,762	$ 7,000	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 77,000	PORVENIR	9492988104	$ 307,800	$ 4,000	$	$ -	
245	Layton Salazar Pablo Emilio	1129466	Conductor	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	x	x	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,322,718	$ 161,700	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 93,000	COLPENSIONES	9492988104	$ 371,700	$ 93,000	$	$ -	
246	Bothia Correa Yon Albeiro	1118146599	Conductor dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,319,733	$ 161,500	V	FAMISANAR	9492988104	$ 92,800	PORVENIR	9492988104	$ 371,200	$ 92,800	$	$ -	
247	Mendieta Carvajal Jhonatan Eduardo	1006532271	Operador retroexcavadora	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,414,750	$ 138,100	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 96,600	PORVENIR	9492988104	$ 386,400	$ 96,600	$	$ -	
248	Ramirez Vega Jhon Jaber	1119185844	Operador vibrocompactador	$ 1,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,465,332	$ 172,300	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 99,100	PORVENIR	9492988104	$ 396,100	$ 99,100	$	$ -	
249	Rodriguez Nossa Gerson Albeiro	1024574347	Auxiliar de mecánica	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,095,257	$ 145,900	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 83,900	PORVENIR	9492988104	$ 335,300	$ 83,900	$	$ -	
250	Campos Ruiz Jesús Alberto	5889335	Conductor dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,321,235	$ 209,800	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 129,000	COLPENSIONES	9492988104	$ 527,600	$ 126,000	$	$ -	
251	Perez Caro Luis Cristino	7364545	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,406,278	$ 167,500	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 96,300	PORVENIR	9492988104	$ 385,100	$ 96,300	$	$ -	
252	Romero Lozano Jose Ferney	96195210	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,976,981	$ 121,800	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 79,200	PORVENIR	9492988104	$ 316,500	$ 70,000	$	$ -	
253	Alarcón García Brayan Sebastian	1121952125	Conserje	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,926,050	$ 134,100	V	SALUDTOTAL	9492988104	$ 77,100	COLFONDOS	9492988104	$ 308,200	$ 107,800	$	$ -	RETIRO 30/09/2025
254	Arenis Hermandez Ferney	1115724444	Ayudante de obra	$ 1,423,500	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,435,761	$ 96,700	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 55,600	PORVENIR	9492988104	$ 228,000	$ 55,600	$	$ -	
255	Avila Leyton Edwin Alexis	74770238	Conductor dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,521,419	$ 127,400	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 83,100	PROTECCIÓN	9492988104	$ 385,100	$ 78,700	$	$ -	
256	Cerinza Baez José Rafael	1118146242	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,828,025	$ 127,300	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 73,200	PORVENIR	9492988104	$ 292,500	$ 73,200	$	$ -	
257	Lagos Lagos Javier Alonso	1118146435	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,872,438	$ 120,500	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 75,000	PORVENIR	9492988104	$ 309,700	$ 69,300	$	$ -	
258	Leal Rodríguez Oscar Javier	1116870592	Conductor dobletroque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,094,278	$ 215,400	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 123,800	PORVENIR	9492988104	$ 495,100	$ 123,800	$	$ -	
259	Martínez Wilmer ferney	1118146008	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,413,500	$ 0	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 57,000	PORVENIR	9492988104	$ 227,900	$ 0	$	$ -	
260	Murillo Naranjo Oscar	1118146676	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,570,259	$ 109,300	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 62,900	PORVENIR	9492988104	$ 251,300	$ 62,900	$	$ -	
261	Riscanevo Lagos Angel Rodrigo	1118146575	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,661,731	$ 116,300	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 66,800	PORVENIR	9492988104	$ 267,200	$ 66,800	$	$ -	
262	Bueno Hernandez Yeison	1116864144	Operador excavadora	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,102,717	$ 216,000	V	SANITAS	9492988104	$ 124,200	PORVENIR	9492988104	$ 496,500	$ 124,200	$	$ -	
263	Parra Orozco Ever Jose	1102881233	Auxiliar Mecánico	$ 1,500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,055,632	$ 143,100	V	CAJACOPI	9492988104	$ 82,300	PORVENIR	9492988104	$ 329,000	$ 82,300	$	$ -	
264	Pico Mora Jenny Alejandra	1118146386	Inspector SISO	$ 2,400,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,400,000	$ 161,500	V	SANITAS	9492988104	$ 96,000	PORVENIR	9492988104	$ 384,000	$ 96,000	$	$ -	
265	Adame Medina Blanca Lucia	1118563083	Controladora vial	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,429,837	$ 99,600	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 57,200	PORVENIR	9492988104	$ 228,800	$ 57,200	$	$ -	
266	Avellaneda Olga Yamin	24006282	Controladora vial	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,435,585	$ 92,700	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 53,300	PORVENIR	9492988104	$ 225,600	$ 75,000	$	$ -	RETIRO 29/09/2025
267	Camargo Salon Henry	1116855707	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,728,132	$ 116,900	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 67,200	COLPENSIONES	9492988104	$ 274,600	$ 67,200	$	$ -	
268	Camargo Salon Cristian Fabian	1118146580	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,522,881	$ 0	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 60,900	PORVENIR	9492988104	$ 243,600	$ 57,000			
269	Camargo Salon Yimi	1118649687	Ayudante de obra	$ 1,423,500	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,069,189	$ 144,100	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 82,800	PORVENIR	9492988104	$ 331,100	$ 82,800	$	$ -	
270	Carrillo Calderon Jose Alexander	74381647	Conserje	$ 1,788,334	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,973,500	$ 137,400	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 79,000	PORVENIR	9492988104	$ 315,800	$ 79,000	$	$ -	
271	Marquez Rojas Yobani Alexander	1116020333	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,644,685	$ 111,100	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 63,900	PORVENIR	9492988104	$ 261,300	$ 63,900	$	$ -	
272	Merchan Lizarazo Jhonatan Alexander	1056554142	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,491,370	$ 103,800	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 59,700	PORVENIR	9492988104	$ 238,700	$ 59,700	$	$ -	
273	Salon Archila Oscar Davian	1193514133	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,424,247	$ 95,800	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 55,100	PORVENIR	9492988104	$ 226,000	$ 55,100	$	$ -	

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	30/09/2025 (Dia / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de modernización de carreteras - Gerencia Grupo Oriente
DIRECCION TERRITORIAL: Boyacá - Casanare

CONTRATO DE OBRA No: 978 de 2021
CONTRATISTA: Consorcio Vías Nacionales
MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: Septiembre de 2025
PROYECTO: Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo) Ruta 6404 - 6405 - 6514
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1038 de 2021
INTERVENTOR: Consorcio Interventorias Colombia
NOMBRE ARL: Seguros Bolivar
NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: Comfaboy - Comfacasanare

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Indice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL: Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de	No. Planilla	Valor Cotizado	PARAFISCALES: Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
274	Taborda Cano Juan Pablo	1033655118	Conductor de doble troque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,046,255	$ 186,800	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 107,400	PORVENIR	9492988104	$ 472,800	$ 107,400	$	$ -	
275	Nuñez Cruz Yeiner Camilo	1118146049	Ayuante de Obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,452,160	$ 101,100	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 58,100	COLPENSIONES	9492988104	$ 232,400	$ 58,100	$	$ -	
276	Baron Torres Eduardo	13492780	conductor doble troque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 4,042,914	$ 209,300	V	SANITAS	9492988104	$ 125,300	PORVENIR	9492988104	$ 500,900	$ 123,000	$	$ -	
277	Gomez Leal Juan Diego	1116870608	Ayudante de Obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 62,800	V	SANITAS	9492988104	$ 36,100	PORVENIR	9492988104	$ 207,000	$ 36,100	$	$ -	
278	Del Rio Torres Marcial Andres	1064112889	mecánico D	$ 2,300,000	x	x	x	x	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,145,432	$ 219,000	V	SALUD TOTAL	9492988104	$ 125,900	PROTECCION	9492988104	$ 503,300	$ 125,900	$	$ -	
279	Jaimes Salon Alexis	1118146301	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,600,000	$ 139,700	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 80,300	PORVENIR	9492988104	$ 321,100	$ 80,300	$	$ -	
280	Madera Ferreira Arnol Javier	1062435894	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,688,444	$ 117,600	V	MUTUAL SER	9492988104	$ 67,600	PROTECCION	9492988104	$ 270,200	$ 67,600	$	$ -	
281	Leal Lizarazo Javier Antonio	96193558	Conductor de Buseta	$ 1,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,590,017	$ 249,900	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 143,700	COLPENSIONES	9492988104	$ 574,500	$ 143,700	$	$ -	
282	Reyes Chavita Moises	18256995	Conductor de doble troque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,477,747	$ 172,500	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 99,200	PORVENIR	9492988104	$ 396,500	$ 99,200	$	$ -	
283	Lagos Gallo Haider Jamit	1118146119	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,705,612	$ 108,900	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 68,300	COLPENSIONES	9492988104	$ 273,000	$ 62,600	$	$ -	
284	Mesa Mesa Edilio	1056554337	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,432,339	$ 99,700	V	COOSALUD MOVILIDAD	9492988104	$ 57,300	PORVENIR	9492988104	$ 229,200	$ 57,300	$	$ -	
285	Benavidez Ortiz Luis Alberto	17649031	Conductor de doble troque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,513,531	$ 244,600	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 140,600	PORVENIR	9492988104	$ 582,200	$ 140,600	$	$ -	
286	Rodriguez Rodriguez Hugo G	7178166	Coordinador de Equipos	$ 5,000,000	x	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 4,066,667	$ 264,500	V	SANITAS	9492988104	$ 162,700	COLFONDOS	9492988104	$ 650,700	$ 160,000	$	$ -	
287	Torregrosa Goenaga Sixto	3740350	Conductor Mixer	$ 2,450,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,413,424	$ 237,600	V	EPS SURA	9492988104	$ 136,600	COLFONDOS	9492988104	$ 546,200	$ 136,600	$	$ -	
288	Giron Murillo Daniel	1116862623	Oficial de Obra	$ 1,927,717	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,900,006	$ 128,300	V	COOSALUD MOVILIDAD	9492988104	$ 76,100	PROTECCION	9492988104	$ 304,100	$ 76,100	$	$ -	retiro 02/10/2025
289	Guerrero Mora Joan Javier	1118546041	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,427,544	$ 99,400	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9492988104	$ 57,200	PORVENIR	9492988104	$ 228,500	$ 57,200	$	$ -	
290	Hernandez Dueñas William Emilio	74281877	Conductor doble troque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,386,535	$ 235,800	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 135,500	PORVENIR	9492988104	$ 541,900	$ 135,500	$	$ -	
291	Lagos Gallo Cristian Jarley	1006532322	Ayudante de obra	$ 1,435,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,902,757	$ 132,500	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 66,200	PORVENIR	9492988104	$ 304,500	$ 76,200	$	$ -	
292	Chaux Gutierrez Yamith	1116913586	Conductor de doble troque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,812,313	$ 195,800	V	ASME SALUD EPS	9492988104	$ 112,500	PORVENIR	9492988104	$ 450,000	$ 112,500	$	$ -	
293	Andrade Vargas Jesus David	1115950528	Conductor de doble troque	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,293,600	$ 229,300	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 131,800	PORVENIR	9492988104	$ 527,000	$ 131,800	$	$ -	EL 02/10/2025 A
294	Adame Velazco Juan Gabriel	1118146113	Oficial de obra	$ 1,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,838,950	$ 128,000	V	NUEVA EPS	9492988104	$ 73,600	PORVENIR	9492988104	$ 294,300	$ 73,600	$	$ -	
295	Gutiérrez Avellaneda Luis Javier	1129450	Conserje	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,010,167	$ 130,000	V	CAPRESOCA	9492988104	$ 75,200	PORVENIR	9492988104	$ 316,400	$ 75,200	$	$ -	RETIRO 08/10/2025
296	Sanchez Martinez Simon Daniel	110566519	Auxiliar equipos	$ 3,500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,500,000	$ 18,300	V	SLUD TOTAL	9492988104	$ 140,000	PROTECCION	9492988104	$ 560,000	$ 140,000	$	$ -	
297	Sierra Escudero Israel de Jesus	1068666006	Laboratorista	$ 2,450,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,833,426	$ 0	V	SANITAS	9492988104	$ 73,400	PORVENIR	9492988104	$ 293,400	$ 0	$	$ -	
298	Lozada Figueroa David	1094242687	Conductor de doble troque	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,476,586	$ 242,000	V	SANITAS	9492988104	$ 139,100	PORVENIR	9492988104	$ 556,300	$ 139,100			
299	Torres Gutierrez Elber William	1118100158	Conductor de doble troque	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,500,000	$ 174,000	V	SANITAS	9491483079	$ 100,000	PORVENIR	9491483079	$ 400,000	$ 100,000			
300	Estepa Mesa Jose Antonio	1072189585	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,427,544	$ 99,400	V	CAPRESOCA EPS	9492988104	$ 57,200	COLPENSIONES	9492988104	$ 228,500	$ 57,200			
301	Castro Salazar Elkin Orlando	1006904404	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	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	KMA CONSTRUCCIONES	$ 449,066	$ 17,600	V	CAPRESOCA EPS	9492988104	$ 15,800	PORVENIR	9492988104	$ 69,800	$ 18,100			Retiro 6/09/2025
302	Nieves Murillo Carlos Alberto	11168590992	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,466,683	$ 95,400	V	CAPRESOCA EPS	9492988104	$ 58,800	PORVENIR	9492988104	$ 234,700	$ 57,000			
303	Izquierdo Estupiñan Jimmy Andrey	1118146593	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,612,515	$ 99,100	V	CAPRESOCA EPS	9492988104	$ 64,600	PORVENIR	9492988104	$ 258,100	$ 57,000			
304	Cantillo Herrera Pedro Luis	1062804544	Mecanico B	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,108,208	$ 146,800	V	NEVA EPS	9492988104	84400	PORVENIR	9492988104	$ 333,400	$ 84,400			
305	Chaparro Romero Camilo Arturo	1057587103	Topografo	$ 2,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,838,400	$ 197,600	V	NUEVA EPS	9492988104	113600	PORVENIR	9492988104	$ 454,200	$ 113,600			
306	Goyeneche Valderrama Eder Ivan	1118146070	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,427,544	$ 99,400	V	CAPRESOCA	9492988104	57200	PORVENIR	9492988104	$ 228,500	$ 57,200			
307	Martinez Parra Jeiner Duvan	11185744572	Operador vibrocompactador	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,300,000	$ 160,100	V	NUEVA EPS	9492988104	92000	PORVENIR	9492988104	$ 368,000	$ 92,000			
308	Ramirez Torres Cristian Adrian	1116873846	Operario de llantas	$ 1,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,589,723	$ 180,300	V	SANITAS	9492988104	103600	PORVENIR	9492988104	$ 414,400	$ 103,600			
309	Olarte Sandoval Camilo Andres	1002270567	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	9492988104	57000	PORVENIR	9492988104	$ 227,800	$ 57,000			
310	Camargo Cely Cesar Agusto	1049656717	Auxiliar Residentre	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,200,000	$ 153,200	V	SANITAS	9492988104	88000	PORVENIR	9492988104	$ 352,000	$ 88,000			
311	Cogollo Velandia Jose Carmelo	96192316	conductor doble troque	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,200,750	$ 222,800	V	NUEVA EPS	9492988104	128100	COLPENSIONES	9492988104	$ 512,200	$ 128,100			
312	Gomez Mesa Pedro	7366702	conductor doble troque	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,549,000	$ 177,500	V	SANITAS	9492988104	102000	PORVENIR	9492988104	$ 407,900	$ 126,700			
313	Castañeda Bohorquez rafael eduardo	7061608	conductor doble troque	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 3,166,750	$ 220,500	V	CAPRESOCA	9492988104	126700	COLPENSIONES	9492988104	$ 506,700	$ 126,700			
314	Espinel Mateus Mauricio	7228629	Soldador B	$ 2,200,000								x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 2,261,666	$ 157,500	V	NUEVA EPS	9492988104	90500	COLPENSIONES	9492988104	$ 361,900	$ 90,500			Ingreso 8/9/2025
315	Rincón Granados Jorge Alejandro	74185542	Ingeniero Auxiliar	$ 2,000,000																	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 953,334	$ 73,400	V	SANITAS	9492988104	38200	COLPENSIONES	9492988104	$ 152,600	$ 38,200			Ingreso 18/9/2025
316	Madera Ferreira Francisco Javier	1062970066	Ayudante De Obra	$ 1,423,500																					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 427,050	$ 29,800	V	SANITAS	9492988104	17100	COLPENSIONES	9492988104	$ 68,400	$ 17,100			Ingreso 22/9/2025
317	Hende Guevara Luis Felipe	74374712	Ayudante De Obra	$ 1,423,500																					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 427,050	$ 29,800	V	CAPRESOCA	9492988104	17100	PORVENIR	9492988104	$ 68,400	$ 17,100			Ingreso 22/9/2025
318	Rodriguez Barrera Luz Mireya	68305597	Almacenista	$ 2,200,000																							X	X	X	X	X	X	X	X	KMA CONSTRUCCIONES	$ 513,333	$ 35,800	V	NUEVA EPS	9492988104	20600	PORVENIR	9492988104	$ 82,200	$ 20,600			Ingreso 24/9/2029
319	Pineda Bernal Leonel	91363066	Contratista	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	LEONEL PINEDA	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	8389472524	$ 178,000	PORVENIR	8389472524	$ 227,800	$ 0			
320	Duran Riaño Abel Andres	1,054,253,803	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CONSTRUCCIONES LEONEL PINEDA SAS	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS S.A.	90298081	$ 57,000	PORVENIR S.A	90298081	$ 227,800	$ 57,000	$	$ -	
321	Suarez Chinchilla Jeison Hernán	1,064,840,990	Maestro de Obra	$ 1,423,500																	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CONSTRUCCIONES LEONEL PINEDA SAS	$ 569,400	$ 39,700	V	NUEVA EPS S.A.	90298081	$ 22,800	PORVENIR S.A	90298081	$ 91,200	$ 22,800	$	$ -	INGRESO EL 24/09/2025
322	Chacón Díaz Edwin	1064841101	Maestro de Obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CONSTRUCCIONES LEONEL PINEDA SAS	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS S.A	90298081	$ 57,000	PROTECCIÓN S.A	90298081	$ 227,800	$ 57,000	$	$ -	
323	Suarez Chinchilla Keiner Kaleb	1,093,386,345	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CONSTRUCCIONES LEONEL PINEDA SAS	$ 1,423,500	$ 99,100	V	ASMET SALUD EPS S.A.S. -CM	90298081	$ 57,000	PORVENIR S.A	90298081	$ 227,800	$ 57,000	$	$ -	
324	Riaño Andrés Felipe	1,099,552,168	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CONSTRUCCIONES LEONEL PINEDA SAS	$ 1,423,500	$ 99,100	V	COOSALUD EPS S.A.	90298081	$ 57,000	PORVENIR S.A	90298081	$ 227,800	$ 57,000	$	$ -	
325	Muñoz Soto Wilmer David	1,122,920,804	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CONSTRUCCIONES LEONEL PINEDA SAS	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS S.A	90298081	$ 57,000	COLPENSIONES	90298081	$ 227,800	$ 57,000	$	$ -	
326	Ariza Medina Edinson	91,135,525	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CONSTRUCCIONES LEONEL PINEDA SAS	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS S.A	90298081	$ 57,000	PORVENIR S.A	90298081	$ 227,800	$ 57,000	$	$ -	
327	Pineda Bernal German	91,362,040	Maestro de Obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CONSTRUCCIONES LEONEL PINEDA SAS	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS S.A	90298081	$ 57,000	PORVENIR S.A	90298081	$ 227,800	$ 57,000	$	$ -	
328	Vargas Bernal Juan Carlos	1,002,462,221	Maestro de obra	$ 1,423,500								X	X	X	X	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	CARRILES DEL ORIENTE	$ 237,250	$ 16,600	V	CAJACOPI	7990069047	$ 9,500	PORVENIR	7990069047	$ 38,000	$ 9,500			SRESO 8/09/2025 - RETIRO 12/09/2
329	Carreño Carreño Pedro Alexander	4,117,151	Maestro de obra	$ 1,423,500								X	X	X	X	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	CARRILES DEL ORIENTE	$ 237,250	$ 16,600	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 9,500	PORVENIR	7990069047	$ 38,000	$ 9,500			SRESO 8/09/2025 - RETIRO 12/09/2
330	Sánchez Cuervo Carlos Alberto	7,177,045	Ingeniero Residente	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CARRILES DEL ORIENTE	$ 1,423,500	$ 99,100	V	SANITAS	7990069047	$ 57,000	PORVENIR	7990069047	$ 227,800	$ 57,000			
331	Quintero Leal Jairo	4,134,351	Oficial de Obra	$ 1,423,500				X	X	X	X	X	X	X	X	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	CARRILES DEL ORIENTE	$ 569,400	$ 39,700	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 22,800	PROTECCION	7990069047	$ 91,200	$ 22,800			RETIRO 12/09/2025
332	Contreras Yefer Vicente	7,182,991	Oficial de Obra	$ 1,423,500				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CARRILES DEL ORIENTE	$ 1,281,125	$ 89,200	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 51,300	PORVENIR	7990069047	$ 205,000	$ 51,300			INGRESO 4/09/2025
333	Perez Zambrano Rolfan Jesus	1056553989	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CARRILES DEL ORIENTE	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 57,000	PORVENIR	7990069047	$ 227,800	$ 57,000	$	$ -	
334	Cristancho Saavedra Alfonso	1058430612	Ayudante de obra	$ 1,423,500	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	CARRILES DEL ORIENTE	$ 47,450	$ 3,400	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 1,900	PORVENIR	7990069047	$ 7,600	$ 1,900	$	$ -	RETIRO 1/09/2025
335	Parra Pabon Nestor Jairo	1120868475	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CARRILES DEL ORIENTE	$ 711,750	$ 49,600	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 28,500	PORVENIR	7990069047	$ 113,900	$ 28,500	$	$ -	RETIRO 15/09/2025
336	Puentes Gomez Edicson	79992710	Oficial de Obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	CARRILES DEL ORIENTE	$ 569,400	$ 39,700	V	CAJACOPI	7990069047	$ 22,800	PORVENIR	7990069047	$ 91,200	$ 22,800			RETIRO 12/09/2025
337	Cañizales Pinto Yonier Alexander	5034471	Ayudante	$ 1,423,500				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CARRILES DEL ORIENTE	$ 1,281,150	$ 89,200	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 51,300	PORVENIR	7990069047	$ 205,000	$ 51,300			INGRESO 4/09/2025
338	Romero Romero Geyver Yesid	1054254375	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	R	R	R	R	R	R	R	R	R	CARRILES DEL ORIENTE	$ 1,233,700	$ 85,900	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 49,400	PORVENIR	7990069047	$ 197,400	$ 49,400	$	$ -	RETIRO 26/09/2025
339	Goyeneche Riaño Luis Javier	1032397727	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CARRILES DEL ORIENTE	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 57,000	PORVENIR	7990069047	$ 227,800	$ 57,000	$	$ -	
340	Gonzalez Gonzalez Jhon Jairo	1052384825	Ayudante de obra	$ 1,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CARRILES DEL ORIENTE	$ 1,461,150	$ 101,700	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 58,500	PORVENIR	7990069047	$ 233,800	$ 58,500	$	$ -	

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	30/09/2025 (Dia / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de modernización de carreteras - Gerencia Grupo Oriente **DIRECCION TERRITORIAL:** Boyacá - Casanare

CONTRATO DE OBRA No: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vías Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: Septiembre de 2025 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo) Ruta 6404 - 6405 - 6514

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

NOMBRE ARL: Seguros Bolivar **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:** Comfaboy - Comfacasanare

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes																												Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotizaci ón (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL							PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de	No. Planilla	Valor Cotizado	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
341	Cuevas Cucunuba Onofre	4255927	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	R	R	R	R	CARRILES DEL ORIENTE	$ 1,233,700	$ 85,900	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 49,400	PORVENIR	7990069047	$ 197,400	$ 49,400	$	$ -	RETIRO 26/09/2025
342	Hurtado Molano Ana Milena	1053610305	Inspector SST	$ 1,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CARRILES DEL ORIENTE	$ 1,800,000	$ 125,300	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 72,000	PORVENIR	7990069047	$ 288,000	$ 72,000	$	$ -	INGRESO 7/08/2025
343	Goyeneche Castro Hector Julio	74321779	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CARRILES DEL ORIENTE	$ 1,423,500	$ 6,700	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 3,800	PORVENIR	7990069047	$ 227,800	$ 57,000	$	$ -	INGRESO 14/08/2026
344	Goyeneche Castro Abraham	74321364	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CARRILES DEL ORIENTE	$ 1,423,500	$ 6,700	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 3,800	PORVENIR	7990069047	$ 227,800	$ 57,000	$	$ -	INGRESO 15/08/2027
345	Mendivelso Granados Diego Fernando	1002270452	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CARRILES DEL ORIENTE	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	7990069047	$ 57,000	PORVENIR	7990069047	$ 227,800	$ 57,000	$	$ -	INGRESO 20/08/2028
346	Yndú Masmuta Edison Hernando	1235241498	Maestro de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	EVEAN CONSTRUCCIONES SAS	$ 1,423,500	$ 99,100	V	EMSANAR	34632437	$ 57,000	PROTECCION	34632437	$ 227,800	$ 57,000			
347	Goyeneche Niño Héctor	1056552347	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	EVEAN CONSTRUCCIONES SAS	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	34632437	$ 57,000	PORVENIR	34632437	$ 227,800	$ 57,000			
348	Herrera Cuevas Eduar Fabian	1005556726	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	EVEAN CONSTRUCCIONES SAS	$ 1,423,500	$ 99,100	V	COOSALUD	34632437	$ 57,000	PORVENIR	34632437	$ 227,800	$ 57,000			
349	Jaime Excelino de Jesus Jerez Garcia	1004024450	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	EVEAN CONSTRUCCIONES SAS	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	34632437	$ 57,000	PROTECCION	34632437	$ 227,800	$ 57,000			
350	Pardo Vargas Oscar Eduardo	1122132109	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	EVEAN CONSTRUCCIONES SAS	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	34632437	$ 57,000	PORVENIR	34632437	$ 227,800	$ 57,000			
351	Roque Alexander Muñis Reyes	112719933	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	EVEAN CONSTRUCCIONES SAS	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	34632437	$ 57,000	PORVENIR	34632437	$ 227,800	$ 57,000			
352	Cruz Montoya Maria Jose	1002556754	Inspector SST	$ 1,423,500																			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	EVEAN CONSTRUCCIONES SAS	$ 521,950	$ 36,400	V	COOSALUD	34632437	$ 20,900	COLPENSIONES	34632437	$ 83,600	$ 20,900			INGRESO 20/08/2025
353	Soto Carvajal Luis Gabriel	1193345343	Ayudante de obra	$ 1,423,500					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	EVEAN CONSTRUCCIONES SAS	$ 1,233,700	$ 85,900	V	NUEVA EPS	34632437	$ 49,400	PROTECCION	34632437	$ 197,400	$ 49,400			INGRESO 5082025
354	Muñoz Soto William Steven	1122513288	Ayudante de obra	$ 1,423,500					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	EVEAN CONSTRUCCIONES SAS	$ 1,233,700	$ 85,900	V	NUEVA EPS	34632437	$ 49,400	colpensiones	34632437	$ 197,400	$ 49,400			INGRESO 5082025
355	Soto Luis Ferney	1116869165	Ayudante de obra	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	EVEAN CONSTRUCCIONES SAS	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	34632437	$ 57,000	PROTECCION	34632437	$ 227,800	$ 57,000			

El contratista adjunta la certificación de fecha 04/10/2025 a la que se refiere la nota 8 del presente formato.

NOTAS:

1. Es responsabilidad de la Interventoría verificar que el personal profesional este debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
2. Es responsabilidad de la Interventoría relacionar todo el personal utilizado durante el mes para la ejecución del contrato incluida mano de obra calificada y no calificada y diligenciar la casilla "Observaciones".
3. En el evento en que el Contratista no cumpla con la dedicación del personal profesional establecido contractualmente, el Interventor debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. El contratista es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Contratista o por uno de los integrantes del Contratista en el caso de Consorcio o Unión Temporal; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique.
5. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
6. El Interventor es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Obra, así como el cumplimiento por parte del contratista de la normatividad vigente en relación con la nómina electrónica cuando aplique.
7. El Contratista es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la obra, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual debe presentar a la Interventoría la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual se relacionen los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
8. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma
Nombre: William Andres Orjuela Barbosa
Director de Obra
Matricula No.: 2520218777 CND

Firma
Nombre : Edwin Javier Menenses Hernandez
Director de Interventoría
Matricula No. 1920239281CAU

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

CONSORCIO
VÍAS NACIONALES

CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES
Artículo 50 de la Ley 789 de 2002

Contrato: **978 de 2021**

Objeto: **"MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR RUTA DE LOS LIBERTADORES (BELÉN – SOCHA – SÁCAMA - LA CABUYA - PAZ DE ARIPORO) EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y CASANARE, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 4."**

El suscrito Representante Legal del CONSORCIO VIAS NACIONALES con NIT 901.474.028-8, se permite certificar que se ha cumplido con los pagos de los aportes de seguridad social y parafiscales de los empleados vinculados en la ejecución del contrato de obra: 978 DE 2021, A los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación Familiar, instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio de Aprendizaje, que se encuentran vigente para el periodo del mes de Septiembre de 2025.

Para constancia se firma a los 04 días del mes de octubre de 2025, en la ciudad de Cartagena.

Atentamente,

ANIBAL OJEDA CARRIAZO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAS NACIONALES

JULIETH LISETH BERTEL PEREZ
CONTADOR
CONSORCIO VIAS NACIONALES

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 830094920	5	KMA CONSTRUCCIONES S A	A - 200 O MAS COTIZANTES	BOGOTA	CALLE 93 B No. 19 - 21	BOGOTA-BOGOTA D.E.	7424880	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-09	2025-10	1832570259	9492988104	E	2025/10/06	2025/10/06	BANCO DAVIVIENDA	0	$2,021,513,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: BOGOTA (317 Afiliados)						$759,354,073	$121,692,100			$759,822,088	$31,444,000			$750,947,214	$30,056,100			$759,822,088	$50,080,800		$13,953,850	$697,800
Centro de Trabajo: ADMON OPERATIVO (1 Afiliados)						$3,500,000	$560,000			$3,500,000	$140,000			$3,500,000	$140,000			$3,500,000	$18,300		$0	$0
Ciudad: SACAMA Depto: CASANARE (1 Afiliados)						$3,500,000	$560,000			$3,500,000	$140,000			$3,500,000	$140,000			$3,500,000	$18,300		$0	$0
1	CC	1110566519	SANCHEZ MARTINEZ SIMON DANIEL	230201	30	$3,500,000	$560,000	EPS002	30	$3,500,000	$140,000	CCF69	30	$3,500,000	$140,000	14-7	30	$3,500,000	$18,300	30	$0	$0
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 0 (96 Afiliados)						$36,877,761	$5,752,100			$37,254,463	$1,339,900			$16,584,754	$666,300			$37,254,463	$0		$0	$0
Ciudad: AGUACHICA Depto: CESAR (1 Afiliados)						$134,928	$16,200			$134,928	$0			$0	$0			$134,928	$0		$0	$0
2	CC	1062804544	CANTILLO HERRERA PEDRO LUIS	230301	2	$134,928	$16,200	EPS037	2	$134,928	$0	CCF15	2	$0	$0	14-7	2	$134,928	$0	2	$0	$0
Ciudad: BELEN Depto: BOYACA (6 Afiliados)						$1,592,378	$249,100			$1,592,378	$57,800			$1,066,616	$43,000			$1,592,378	$0		$0	$0
3	CC	1049646966	AGUILAR AMAYA DIANA CAROLINA	230301	1	$132,593	$21,300	EPS005	1	$132,593	$5,400	CCF10	1	$100,000	$4,000	14-7	1	$132,593	$0	1	$0	$0
4	CC	1049646966	AGUILAR AMAYA DIANA CAROLINA	230301	3	$265,200	$42,500	EPS005	3	$265,200	$10,700	CCF10	3	$0	$0	14-7	3	$265,200	$0	3	$0	$0
5	CC	1055312911	CASTIBLANCO SALAMANCA OSCAR LEONARDO	230301	5	$525,929	$84,200	EPS005	5	$525,929	$21,100	CCF10	5	$525,929	$21,100	14-7	5	$525,929	$0	5	$0	$0
6	CC	1049647649	GARCIA ARIAS ANGIE LORENA	230201	1	$92,057	$14,800	EPS037	1	$92,057	$3,700	CCF10	1	$92,056	$3,700	14-7	1	$92,057	$0	1	$0	$0
7	CC	1049647649	GARCIA ARIAS ANGIE LORENA	230201	1	$92,057	$14,800	EPS037	1	$92,057	$3,700	CCF10	1	$91,764	$3,700	14-7	1	$92,057	$0	1	$0	$0
8	CC	1049647649	GARCIA ARIAS ANGIE LORENA	230201	1	$92,057	$11,100	EPS037	1	$92,057	$0	CCF10	1	$0	$0	14-7	1	$92,057	$0	1	$0	$0
9	CC	1054780130	MORENO HERRERA DIEGO ARMANDO	25-14	1	$110,119	$17,700	EPS041	1	$110,119	$4,500	CCF10	1	$81,667	$3,300	14-7	1	$110,119	$0	1	$0	$0
10	CC	1007391217	PALACIOS ALBA JESELL TATIANA	230301	1	$72,194	$11,600	EPS037	1	$72,194	$2,900	CCF10	1	$58,400	$2,400	14-7	1	$72,194	$0	1	$0	$0
11	CC	1007391217	PALACIOS ALBA JESELL TATIANA	230301	1	$72,194	$11,600	EPS037	1	$72,194	$2,900	CCF10	1	$58,400	$2,400	14-7	1	$72,194	$0	1	$0	$0
12	CC	1007391217	PALACIOS ALBA JESELL TATIANA	230301	1	$72,194	$11,600	EPS037	1	$72,194	$2,900	CCF10	1	$58,400	$2,400	14-7	1	$72,194	$0	1	$0	$0
13	CC	74337466	TANGUA NEITA YOLMAN FERNANDO	230301	1	$65,784	$7,900	EPS037	1	$65,784	$0	CCF10	1	$0	$0	14-7	1	$65,784	$0	1	$0	$0
Ciudad: GUATEQUE Depto: BOYACA (2 Afiliados)						$652,933	$104,600			$652,933	$26,400			$622,774	$25,000			$652,933	$0		$0	$0
14	CC	7335459	BOHORQUEZ DAZA JOHN FREDY	230301	1	$60,448	$9,700	EPS037	1	$60,448	$2,500	CCF10	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$60,448	$0	1	$0	$0
15	CC	72326310	RINCON MENDOZA JOSE DE JESUS	25-14	4	$215,449	$34,500	EPS037	4	$215,449	$8,700	CCF10	4	$209,209	$8,400	14-7	4	$215,449	$0	4	$0	$0
16	CC	72326310	RINCON MENDOZA JOSE DE JESUS	25-14	2	$107,725	$17,300	EPS037	2	$107,725	$4,400	CCF10	2	$104,604	$4,200	14-7	2	$107,725	$0	2	$0	$0
17	CC	72326310	RINCON MENDOZA JOSE DE JESUS	25-14	5	$269,311	$43,100	EPS037	5	$269,311	$10,800	CCF10	5	$261,511	$10,500	14-7	5	$269,311	$0	5	$0	$0
Ciudad: JENESANO Depto: BOYACA (1 Afiliados)						$163,804	$26,300			$163,804	$6,600			$153,284	$6,200			$163,804	$0		$0	$0
18	CC	1015435465	DIAZ DIAZ DEISY JOHANA	230301	1	$163,804	$26,300	EPS005	1	$163,804	$6,600	CCF10	1	$153,284	$6,200	14-7	1	$163,804	$0	1	$0	$0
Ciudad: SACAMA Depto: CASANARE (54 Afiliados)						$22,860,729	$3,544,500			$22,860,729	$799,700			$6,396,108	$256,800			$22,860,729	$0		$0	$0
19	CC	1007425860	AGUIRRE TUMAY JOHON FREDY	230301	5	$250,970	$30,200	EPS037	5	$250,970	$0	CCF69	5	$0	$0	14-7	5	$250,970	$0	5	$0	$0
20	CC	1007425860	AGUIRRE TUMAY JOHON FREDY	230301	1	$50,194	$6,100	EPS037	1	$50,194	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$50,194	$0	1	$0	$0
21	CC	1007425860	AGUIRRE TUMAY JOHON FREDY	230301	1	$50,193	$6,100	EPS037	1	$50,193	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$50,193	$0	1	$0	$0
22	CC	1121952125	ALARCON GARCIA BRAYAM SEBASTIAN	231001	1	$63,426	$10,200	EPS037	1	$63,426	$2,600	CCF69	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$63,426	$0	1	$0	$0
23	CC	1115851751	ANAVE TOVAR DAVID ALEXANDER	25-14	1	$52,943	$6,400	EPSC25	1	$52,943	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$52,943	$0	1	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
24	CC	1002455303	ANGARITA CRISTANCHO DAVID BAYARDO	230301	1	$110,718	$13,300	EPS041	1	$110,718	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$110,718	$0	1	$0	$0
25	CC	1115724444	ARENIS HERNANDEZ FERNEY	230301	1	$47,579	$5,800	EPS041	1	$47,579	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$47,579	$0	1	$0	$0
26	CC	23791557	AVELLANEDA CONDE EDIT ISOLINA	230301	6	$315,615	$50,500	EPSC25	6	$315,615	$12,700	CCF69	6	$284,700	$11,400	14-7	6	$315,615	$0	6	$0	$0
27	CC	23791557	AVELLANEDA CONDE EDIT ISOLINA	230301	6	$315,615	$50,500	EPSC25	6	$315,615	$12,700	CCF69	6	$284,700	$11,400	14-7	6	$315,615	$0	6	$0	$0
28	CC	23791557	AVELLANEDA CONDE EDIT ISOLINA	230301	3	$157,808	$25,300	EPSC25	3	$157,808	$6,400	CCF69	3	$142,350	$5,700	14-7	3	$157,808	$0	3	$0	$0
29	CC	24006282	AVELLANEDA OLGA YAZMIN	230301	2	$104,875	$12,600	EPS037	2	$104,875	$0	CCF69	2	$0	$0	14-7	2	$104,875	$0	2	$0	$0
30	CC	74770238	AVILA LAITON EDWIN ALEXIS	230201	4	$298,075	$35,800	EPSC25	4	$298,075	$0	CCF69	4	$0	$0	14-7	4	$298,075	$0	4	$0	$0
31	CC	74770238	AVILA LAITON EDWIN ALEXIS	230201	1	$74,519	$9,000	EPSC25	1	$74,519	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$74,519	$0	1	$0	$0
32	CC	74770238	AVILA LAITON EDWIN ALEXIS	230201	1	$74,518	$9,000	EPSC25	1	$74,518	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$74,518	$0	1	$0	$0
33	CC	74770238	AVILA LAITON EDWIN ALEXIS	230201	2	$94,900	$15,200	EPSC25	2	$94,900	$3,800	CCF69	2	$0	$0	14-7	2	$94,900	$0	2	$0	$0
34	CC	74770238	AVILA LAITON EDWIN ALEXIS	230201	2	$149,038	$23,900	EPSC25	2	$149,038	$6,000	CCF69	2	$133,334	$5,400	14-7	2	$149,038	$0	2	$0	$0
35	CC	1118561754	BARCHILON ROSALES ALEJANDRA	230201	1	$92,349	$11,100	EPS005	1	$92,349	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$92,349	$0	1	$0	$0
36	CC	13492780	BARON TORRES EDUARDO	230301	1	$122,914	$19,700	EPS005	1	$122,914	$5,000	CCF69	1	$66,667	$2,700	14-7	1	$122,914	$0	1	$0	$0
37	CC	1057690525	BUENO BARRETO DIEGO ALEXANDER	230301	1	$58,749	$9,400	EPS037	1	$58,749	$2,400	CCF69	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$58,749	$0	1	$0	$0
38	CC	1057690525	BUENO BARRETO DIEGO ALEXANDER	230301	6	$352,493	$56,400	EPS037	6	$352,493	$14,100	CCF69	6	$318,700	$12,800	14-7	6	$352,493	$0	6	$0	$0
39	CC	1057690525	BUENO BARRETO DIEGO ALEXANDER	230301	2	$117,498	$18,800	EPS037	2	$117,498	$4,700	CCF69	2	$103,967	$4,200	14-7	2	$117,498	$0	2	$0	$0
40	CC	1116855707	CAMARGO SALON HENRY	25-14	1	$49,771	$6,000	EPSC25	1	$49,771	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$49,771	$0	1	$0	$0
41	CC	5889335	CAMPOS RUIZ JESUS ALBERTO	25-14	1	$102,589	$16,500	EPS037	1	$102,589	$4,200	CCF69	1	$66,667	$2,700	14-7	1	$102,589	$0	1	$0	$0
42	CC	5889335	CAMPOS RUIZ JESUS ALBERTO	25-14	1	$102,589	$16,500	EPS037	1	$102,589	$4,200	CCF69	1	$66,667	$2,700	14-7	1	$102,589	$0	1	$0	$0
43	CC	5889335	CAMPOS RUIZ JESUS ALBERTO	25-14	1	$102,589	$12,400	EPS037	1	$102,589	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$102,589	$0	1	$0	$0
44	CC	1116040584	CARREÑO BOTHIA ROLFER GIOVANNY	25-14	1	$47,450	$7,600	EPSC25	1	$47,450	$1,900	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
45	CC	1115863426	CARVAJAL MARQUEZ GIOVANNY ALFREDO	25-14	15	$974,267	$155,900	EPSC25	15	$974,267	$39,000	CCF69	15	$0	$0	14-7	15	$974,267	$0	15	$0	$0
46	CC	1115863426	CARVAJAL MARQUEZ GIOVANNY ALFREDO	25-14	1	$97,422	$15,600	EPSC25	1	$97,422	$3,900	CCF69	1	$73,334	$3,000	14-7	1	$97,422	$0	1	$0	$0
47	CC	7334813	CASTAÑEDA AREVALO OSCAR JAVIER	230301	1	$47,708	$5,800	EPS037	1	$47,708	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$47,708	$0	1	$0	$0
48	CC	1006904404	CASTRO SALAZAR ELKIN ORLANDO	230301	3	$142,350	$22,800	EPS037	3	$142,350	$5,700	CCF69	3	$0	$0	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
49	CC	1006904404	CASTRO SALAZAR ELKIN ORLANDO	230301	1	$55,256	$6,700	EPS037	1	$55,256	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$55,256	$0	1	$0	$0
50	CC	1116555468	CORREA PEDRAZA KAROL SOFIA	230301	6	$328,500	$52,600	EPSC25	6	$328,500	$13,200	CCF69	6	$328,500	$13,200	14-7	6	$328,500	$0	6	$0	$0
51	CC	1116555468	CORREA PEDRAZA KAROL SOFIA	230301	3	$164,250	$26,300	EPSC25	3	$164,250	$6,600	CCF69	3	$164,250	$6,600	14-7	3	$164,250	$0	3	$0	$0
52	CC	1116852272	COTRINA VALBUENA ERIKA MAYERLY	230301	1	$47,450	$7,600	EPS005	1	$47,450	$1,900	CCF69	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
53	CC	1116852272	COTRINA VALBUENA ERIKA MAYERLY	230301	2	$94,915	$15,200	EPS005	2	$94,915	$3,800	CCF69	2	$94,900	$3,800	14-7	2	$94,915	$0	2	$0	$0
54	CC	1116852272	COTRINA VALBUENA ERIKA MAYERLY	230301	2	$94,915	$15,200	EPS005	2	$94,915	$3,800	CCF69	2	$94,900	$3,800	14-7	2	$94,915	$0	2	$0	$0
55	CC	1006532233	CUY PEDRO JOSE	230301	3	$142,350	$22,800	EPS037	3	$142,350	$5,700	CCF69	3	$0	$0	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
56	CC	1101756178	DIAZ DIAZ NESTOR AUGUSTO	230301	1	$94,614	$15,200	EPS037	1	$94,614	$3,800	CCF69	1	$87,600	$3,600	14-7	1	$94,614	$0	1	$0	$0
57	CC	1118561233	FERNANDEZ CETINA JHON WILLIAM	230301	1	$47,691	$7,700	EPS037	1	$47,691	$2,000	CCF69	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$47,691	$0	1	$0	$0
58	CC	10820688	FUENTES ZAPA CARLOS JOSE	230301	14	$1,156,574	$185,100	EPS037	14	$1,156,574	$46,300	CCF69	14	$0	$0	14-7	14	$1,156,574	$0	14	$0	$0
59	CC	1116862823	GIRON MURILLO DANIEL	230201	1	$56,673	$9,100	ESSC24	1	$56,673	$2,300	CCF69	1	$56,667	$2,300	14-7	1	$56,673	$0	1	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
60	CC	1116868324	GIRON MURILLO JHON PARMENIO	230301	19	$1,279,086	$204,700	EPS037	19	$1,279,086	$51,200	CCF69	19	$0	$0	14-7	19	$1,279,086	$0	19	$0	$0
61	CC	1116868324	GIRON MURILLO JHON PARMENIO	230301	10	$544,473	$87,200	EPS037	10	$544,473	$21,800	CCF69	10	$0	$0	14-7	10	$544,473	$0	10	$0	$0
62	CC	8525727	GOMEZ DITA JOSE LUIS	230301	5	$662,024	$106,000	EPS002	5	$662,024	$26,500	CCF69	5	$411,732	$16,500	14-7	5	$662,024	$0	5	$0	$0
63	CC	1116870608	GOMEZ LEAL JUAN DIEGO	230301	2	$94,900	$11,400	EPS005	2	$94,900	$0	CCF69	2	$0	$0	14-7	2	$94,900	$0	2	$0	$0
64	CC	1116870608	GOMEZ LEAL JUAN DIEGO	230301	1	$47,450	$5,700	EPS005	1	$47,450	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
65	CC	1116870608	GOMEZ LEAL JUAN DIEGO	230301	1	$47,450	$5,700	EPS005	1	$47,450	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
66	CC	1116870608	GOMEZ LEAL JUAN DIEGO	230301	1	$47,450	$5,700	EPS005	1	$47,450	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
67	CC	1116870608	GOMEZ LEAL JUAN DIEGO	230301	2	$94,900	$11,400	EPS005	2	$94,900	$0	CCF69	2	$0	$0	14-7	2	$94,900	$0	2	$0	$0
68	CC	1116870608	GOMEZ LEAL JUAN DIEGO	230301	1	$47,450	$5,700	EPS005	1	$47,450	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
69	CC	1116870608	GOMEZ LEAL JUAN DIEGO	230301	3	$142,350	$17,100	EPS005	3	$142,350	$0	CCF69	3	$0	$0	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
70	CC	1129450	GUTIERREZ AVELLANEDA LUIS JAVIER	230301	2	$131,567	$15,800	EPSC25	2	$131,567	$0	CCF69	2	$0	$0	14-7	2	$131,567	$0	2	$0	$0
71	CC	1052313019	GUTIERREZ DAZA MARLON EDUARDO	230301	2	$94,900	$15,200	EPS041	2	$94,900	$3,800	CCF69	2	$0	$0	14-7	2	$94,900	$0	2	$0	$0
72	CC	1052313019	GUTIERREZ DAZA MARLON EDUARDO	230301	13	$616,850	$98,700	EPS041	13	$616,850	$24,700	CCF69	13	$0	$0	14-7	13	$616,850	$0	13	$0	$0
73	CC	1052313019	GUTIERREZ DAZA MARLON EDUARDO	230301	8	$379,600	$60,800	EPS041	8	$379,600	$15,200	CCF69	8	$0	$0	14-7	8	$379,600	$0	8	$0	$0
74	CC	1118146593	IZQUIERDO ESTUPIÑAN JIMMY ANDREY	230301	4	$189,800	$30,400	EPSC25	4	$189,800	$7,600	CCF69	4	$0	$0	14-7	4	$189,800	$0	4	$0	$0
75	CC	1006532270	IZQUIERDO NUÑEZ KAREN ALEXANDRA	25-14	30	$1,438,973	$230,300	EPSC25	30	$1,438,973	$57,600	CCF69	30	$0	$0	14-7	30	$1,438,973	$0	30	$0	$0
76	CC	1118146119	LAGOS GALLO HAIDER JAMIT	25-14	3	$142,350	$22,800	EPSC25	3	$142,350	$5,700	CCF69	3	$0	$0	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
77	CC	1118146435	LAGOS LAGOS JAVIER ALONSO	230301	3	$142,350	$22,800	EPSC25	3	$142,350	$5,700	CCF69	3	$0	$0	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
78	CC	1116020333	MARQUEZ ROJAS YOBANI ALEXANDER	230301	1	$49,582	$6,000	EPS041	1	$49,582	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$49,582	$0	1	$0	$0
79	CC	1118146586	MARTINEZ NIETO DARWIN YUSFREDY	230301	10	$516,638	$82,700	EPSC25	10	$516,638	$20,700	CCF69	10	$474,500	$19,000	14-7	10	$516,638	$0	10	$0	$0
80	CC	1118146586	MARTINEZ NIETO DARWIN YUSFREDY	230301	2	$103,328	$16,600	EPSC25	2	$103,328	$4,200	CCF69	2	$94,900	$3,800	14-7	2	$103,328	$0	2	$0	$0
81	CC	1118146008	MARTINEZ WILMER FERNEY	230301	10	$474,500	$76,000	EPS041	10	$474,500	$19,000	CCF69	10	$0	$0	14-7	10	$474,500	$0	10	$0	$0
82	CC	1118146008	MARTINEZ WILMER FERNEY	230301	20	$949,000	$151,900	EPS041	20	$949,000	$38,000	CCF69	20	$0	$0	14-7	20	$949,000	$0	20	$0	$0
83	CC	11061978	MOLINA SUAREZ CANDELARIO JOSE	25-14	1	$103,551	$16,600	EPS048	1	$103,551	$4,200	CCF69	1	$66,667	$2,700	14-7	1	$103,551	$0	1	$0	$0
84	CC	1115865992	MONROY LOPEZ EDWIN LEONARDO	230301	2	$192,756	$23,200	EPSC25	2	$192,756	$0	CCF69	2	$0	$0	14-7	2	$192,756	$0	2	$0	$0
85	CC	1116859092	NIEVES MURILLO CARLOS ALBERTO	230301	1	$47,450	$7,600	EPSC25	1	$47,450	$1,900	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
86	CC	1116859092	NIEVES MURILLO CARLOS ALBERTO	230301	1	$48,611	$7,800	EPSC25	1	$48,611	$2,000	CCF69	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$48,611	$0	1	$0	$0
87	CC	3672454	OCHOA VASQUEZ ALIRIO DE JESUS	230301	6	$324,890	$52,000	ESSC24	6	$324,890	$13,000	CCF69	6	$318,700	$12,800	14-7	6	$324,890	$0	6	$0	$0
88	CC	3672454	OCHOA VASQUEZ ALIRIO DE JESUS	230301	6	$324,890	$52,000	ESSC24	6	$324,890	$13,000	CCF69	6	$311,900	$12,500	14-7	6	$324,890	$0	6	$0	$0
89	CC	3672454	OCHOA VASQUEZ ALIRIO DE JESUS	230301	1	$54,149	$8,700	ESSC24	1	$54,149	$2,200	CCF69	1	$50,850	$2,100	14-7	1	$54,149	$0	1	$0	$0
90	CC	3672454	OCHOA VASQUEZ ALIRIO DE JESUS	230301	2	$108,297	$17,400	ESSC24	2	$108,297	$4,400	CCF69	2	$101,322	$4,100	14-7	2	$108,297	$0	2	$0	$0
91	CC	1118650672	PAZU CAMARGO EZEQUIEL	230301	2	$94,900	$15,200	EPSC25	2	$94,900	$3,800	CCF69	2	$0	$0	14-7	2	$94,900	$0	2	$0	$0
92	CC	1118146386	PICO MORA JENNY ALEJANDRA	230301	1	$80,000	$12,800	EPS005	1	$80,000	$3,200	CCF69	1	$80,000	$3,200	14-7	1	$80,000	$0	1	$0	$0
93	CC	1121826760	PRADA ARIAS JUAN CARLOS	230301	3	$189,237	$30,300	EPS005	3	$189,237	$7,600	CCF69	3	$0	$0	14-7	3	$189,237	$0	3	$0	$0
94	CC	1056553433	RISCANEVO LOPEZ DIEGO HARVEY	230301	1	$47,450	$7,600	EPSC25	1	$47,450	$1,900	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
95	CC	1030609275	RODRIGUEZ LEON BLANCA YAZMIN	230301	13	$616,850	$98,700	EPS037	13	$616,850	$24,700	CCF69	13	$0	$0	14-7	13	$616,850	$0	13	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
96	CC	1030609275	RODRIGUEZ LEON BLANCA YAZMIN	230301	17	$806,650	$129,100	EPS037	17	$806,650	$32,300	CCF69	17	$0	$0	14-7	17	$806,650	$0	17	$0	$0
97	CC	7178166	RODRIGUEZ RODRIGUEZ HUGO ALEXANDER	231001	2	$266,667	$42,700	EPS005	2	$266,667	$10,700	CCF69	2	$200,000	$8,000	14-7	2	$266,667	$0	2	$0	$0
98	CC	96195210	ROMERO LOZANO JOSE FERNEY	230301	1	$75,750	$12,200	EPSC25	1	$75,750	$3,100	CCF69	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$75,750	$0	1	$0	$0
99	CC	96195210	ROMERO LOZANO JOSE FERNEY	230301	2	$151,500	$24,300	EPSC25	2	$151,500	$6,100	CCF69	2	$94,900	$3,800	14-7	2	$151,500	$0	2	$0	$0
100	CC	1118146580	SALON CAMARGO CRISTIAN FABIAN	230301	11	$521,950	$83,600	EPSC25	11	$521,950	$20,900	CCF69	11	$0	$0	14-7	11	$521,950	$0	11	$0	$0
101	CC	1118146580	SALON CAMARGO CRISTIAN FABIAN	230301	19	$999,931	$160,000	EPSC25	19	$999,931	$40,000	CCF69	19	$1,423,500	$57,000	14-7	19	$999,931	$0	19	$0	$0
102	CC	1193514133	SALON ARCHILA OSCAR DAVIAN	230301	1	$48,197	$5,800	EPSC25	1	$48,197	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$48,197	$0	1	$0	$0
103	CC	1006559498	SALON CACERES SIRCIRO ANDRES	230301	1	$47,450	$5,700	EPSC25	1	$47,450	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
104	CC	74282000	SANCHEZ NIÑO FERNANDO	230301	2	$102,111	$12,300	EPS037	2	$102,111	$0	CCF69	2	$0	$0	14-7	2	$102,111	$0	2	$0	$0
105	CC	1068666006	SIERRA ESCUDERO ISRAEL DE JESUS	230301	30	$1,833,426	$293,400	EPS002	30	$1,833,426	$73,400	CCF69	30	$0	$0	14-7	30	$1,833,426	$0	30	$0	$0
106	CC	1033655118	TABORDA CANO JUAN PABLO	230301	2	$240,083	$28,900	EPS037	2	$240,083	$0	CCF69	2	$0	$0	14-7	2	$240,083	$0	2	$0	$0
107	CC	1033655118	TABORDA CANO JUAN PABLO	230301	1	$120,042	$14,500	EPS037	1	$120,042	$0	CCF69	1	$0	$0	14-7	1	$120,042	$0	1	$0	$0
108	CC	1006532232	ZAMBRANO PINZON SONIA LILIANA	230301	3	$142,350	$22,800	EPSC25	3	$142,350	$5,700	CCF69	3	$0	$0	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
109	CC	1006532232	ZAMBRANO PINZON SONIA LILIANA	230301	2	$129,708	$20,800	EPSC25	2	$129,708	$5,200	CCF69	2	$114,534	$4,600	14-7	2	$129,708	$0	2	$0	$0
Ciudad: SAN ALBERTO Depto: CESAR (1 Afiliados)						**$250,326**	**$40,200**			**$250,326**	**$10,100**			**$235,001**	**$9,500**			**$250,326**	**$0**		**$0**	**$0**
110	CC	12459554	VILLAMIZAR GOMEZ NELSON	230301	1	$83,442	$13,400	ESSC24	1	$83,442	$3,400	CCF15	1	$78,334	$3,200	14-7	1	$83,442	$0	1	$0	$0
111	CC	12459554	VILLAMIZAR GOMEZ NELSON	230301	2	$166,884	$26,800	ESSC24	2	$166,884	$6,700	CCF15	2	$156,667	$6,300	14-7	2	$166,884	$0	2	$0	$0
Ciudad: SANTA MARIA Depto: BOYACA (2 Afiliados)						**$47,450**	**$7,600**			**$424,152**	**$17,000**			**$342,887**	**$13,800**			**$424,152**	**$0**		**$0**	**$0**
112	CC	9141929	ALFONSO HUERTAS PABLO ELY	25-14	1	$47,450	$7,600	EPS037	1	$47,450	$1,900	CCF10	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
113	CC	79118363	BRAVO JEREMIAS ANTONIO		0	$0	$0	EPSC25	4	$376,702	$15,100	CCF10	4	$342,887	$13,800	14-7	4	$376,702	$0	4	$0	$0
Ciudad: SOCHA Depto: BOYACA (1 Afiliados)						**$118,500**	**$14,300**			**$118,500**	**$0**			**$0**	**$0**			**$118,500**	**$0**		**$0**	**$0**
114	CC	13279031	DALLOS PEREZ JESUS ALBERTO	25-14	2	$118,500	$14,300	EPS017	2	$118,500	$0	CCF10	2	$0	$0	14-7	2	$118,500	$0	2	$0	$0
Ciudad: TASCO Depto: BOYACA (21 Afiliados)						**$9,205,704**	**$1,452,800**			**$9,205,704**	**$347,900**			**$6,440,507**	**$258,700**			**$9,205,704**	**$0**		**$0**	**$0**
115	CC	1052314850	ALVAREZ GALLO JHON SEBASTIAN	230301	2	$101,089	$16,200	EPS041	2	$101,089	$4,100	CCF10	2	$0	$0	14-7	2	$101,089	$0	2	$0	$0
116	CC	1007987359	ARCILA LOZADA OSCAR ANDRES	230301	1	$50,803	$6,100	EPS037	1	$50,803	$0	CCF10	1	$0	$0	14-7	1	$50,803	$0	1	$0	$0
117	CC	1007987359	ARCILA LOZADA OSCAR ANDRES	230301	1	$50,802	$6,100	EPS037	1	$50,802	$0	CCF10	1	$0	$0	14-7	1	$50,802	$0	1	$0	$0
118	CC	74334881	AVILA BECERRA RUBEN ALIRIO	25-14	6	$571,151	$91,400	EPS005	6	$571,151	$22,900	CCF10	6	$513,937	$20,600	14-7	6	$571,151	$0	6	$0	$0
119	CC	74282731	BENITO ROMERO WILLIAM	230301	1	$113,615	$13,700	EPS017	1	$113,615	$0	CCF10	1	$0	$0	14-7	1	$113,615	$0	1	$0	$0
120	CC	74282731	BENITO ROMERO WILLIAM	230301	1	$113,615	$13,700	EPS017	1	$113,615	$0	CCF10	1	$0	$0	14-7	1	$113,615	$0	1	$0	$0
121	CC	80184018	CALDAS BERNAL JUAN FRANCISCO	230201	2	$278,282	$44,600	EPS037	2	$278,282	$11,200	CCF10	2	$148,020	$6,000	14-7	2	$278,282	$0	2	$0	$0
122	CC	80184018	CALDAS BERNAL JUAN FRANCISCO	230201	1	$139,141	$22,300	EPS037	1	$139,141	$5,600	CCF10	1	$74,010	$3,000	14-7	1	$139,141	$0	1	$0	$0
123	CC	80184018	CALDAS BERNAL JUAN FRANCISCO	230201	6	$834,844	$133,600	EPS037	6	$834,844	$33,400	CCF10	6	$444,061	$17,800	14-7	6	$834,844	$0	6	$0	$0
124	CC	80184018	CALDAS BERNAL JUAN FRANCISCO	230201	6	$834,844	$133,600	EPS037	6	$834,844	$33,400	CCF10	6	$444,061	$17,800	14-7	6	$834,844	$0	6	$0	$0
125	CC	80184018	CALDAS BERNAL JUAN FRANCISCO	230201	2	$278,282	$44,600	EPS037	2	$278,282	$11,200	CCF10	2	$148,020	$6,000	14-7	2	$278,282	$0	2	$0	$0
126	CC	74083396	CARDENAS PEREZ JOSE ANGEL	230201	6	$694,018	$111,100	EPS037	6	$694,018	$27,800	CCF10	6	$581,605	$23,300	14-7	6	$694,018	$0	6	$0	$0
127	CC	1006531651	FANDIÑO TORRES DIEGO FERNANDO	230201	1	$98,116	$15,700	EPS037	1	$98,116	$4,000	CCF10	1	$80,000	$3,200	14-7	1	$98,116	$0	1	$0	$0
128	CC	1091663870	GALEANO ANGARITA JAIRO ANDRES	230301	1	$175,334	$28,100	EPS005	1	$175,334	$7,100	CCF10	1	$157,800	$6,400	14-7	1	$175,334	$0	1	$0	$0
129	CC	6775061	GALINDO BARON LIBARDO ENRIQUE	25-14	2	$256,142	$41,000	EPS037	2	$256,142	$10,300	CCF10	2	$253,333	$10,200	14-7	2	$256,142	$0	2	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
130	CC	6775061	GALINDO BARON LIBARDO ENRIQUE	25-14	4	$512,283	$82,000	EPS037	4	$512,283	$20,500	CCF10	4	$500,444	$20,100	14-7	4	$512,283	$0	4	$0	$0
131	CC	6775061	GALINDO BARON LIBARDO ENRIQUE	25-14	6	$768,424	$123,000	EPS037	6	$768,424	$30,800	CCF10	6	$732,000	$29,300	14-7	6	$768,424	$0	6	$0	$0
132	CC	6775061	GALINDO BARON LIBARDO ENRIQUE	25-14	3	$384,212	$61,500	EPS037	3	$384,212	$15,400	CCF10	3	$352,000	$14,100	14-7	3	$384,212	$0	3	$0	$0
133	CC	6775061	GALINDO BARON LIBARDO ENRIQUE	25-14	1	$128,071	$20,500	EPS037	1	$128,071	$5,200	CCF10	1	$103,334	$4,200	14-7	1	$128,071	$0	1	$0	$0
134	CC	59652037	HERNANDEZ BASTIDAS NANCY YENI	230201	1	$160,954	$25,800	EPS037	1	$160,954	$6,500	CCF10	1	$150,000	$6,000	14-7	1	$160,954	$0	1	$0	$0
135	CC	1057594964	HERRERA MONTAÑEZ CRISTIAN ALFREDO	230301	1	$49,123	$7,900	EPS041	1	$49,123	$2,000	CCF10	1	$0	$0	14-7	1	$49,123	$0	1	$0	$0
136	CC	98387299	MADROÑERO MARTINEZ WILLIAM HERNAN	230301	6	$706,520	$113,100	EPS037	6	$706,520	$28,300	CCF10	6	$638,707	$25,600	14-7	6	$706,520	$0	6	$0	$0
137	CC	98387299	MADROÑERO MARTINEZ WILLIAM HERNAN	230301	4	$471,013	$75,400	EPS037	4	$471,013	$18,900	CCF10	4	$406,168	$16,300	14-7	4	$471,013	$0	4	$0	$0
138	CC	98387299	MADROÑERO MARTINEZ WILLIAM HERNAN	230301	2	$235,507	$37,700	EPS037	2	$235,507	$9,500	CCF10	2	$196,538	$7,900	14-7	2	$235,507	$0	2	$0	$0
139	CC	1026305449	PAJOY LEON BRAYAN	230301	1	$68,737	$8,300	EPS002	1	$68,737	$0	CCF10	1	$0	$0	14-7	1	$68,737	$0	1	$0	$0
140	CC	1002557003	RAVELO FERNANDEZ LAURA LISETH	230301	1	$66,461	$10,700	EPS037	1	$66,461	$2,700	CCF10	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$66,461	$0	1	$0	$0
141	CC	1001056873	ROJAS CASTAÑEDA KAROLL DAYAN	230201	3	$142,350	$22,800	EPS037	3	$142,350	$5,700	CCF10	3	$0	$0	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
142	CC	1053665226	SILVA VARGAS ERIKA JINETH	230301	3	$142,350	$22,800	EPS037	3	$142,350	$5,700	CCF10	3	$0	$0	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
143	CC	1053665226	SILVA VARGAS ERIKA JINETH	230301	1	$47,889	$5,800	EPS037	1	$47,889	$0	CCF10	1	$0	$0	14-7	1	$47,889	$0	1	$0	$0
144	CC	1053665226	SILVA VARGAS ERIKA JINETH	230301	1	$47,888	$5,800	EPS037	1	$47,888	$0	CCF10	1	$0	$0	14-7	1	$47,888	$0	1	$0	$0
145	CC	1076661040	SOLEDAD VERDUGO PEDRO ALONSO	25-14	1	$104,040	$16,700	EPS037	1	$104,040	$4,200	CCF10	1	$86,667	$3,500	14-7	1	$104,040	$0	1	$0	$0
146	CC	1057606883	SOSSA PIRAGAUTA EDWARD ANDRES	230301	1	$66,751	$10,700	EPS037	1	$66,751	$2,700	CCF10	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$66,751	$0	1	$0	$0
147	CC	1057606883	SOSSA PIRAGAUTA EDWARD ANDRES	230301	1	$66,751	$10,700	EPS037	1	$66,751	$2,700	CCF10	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$66,751	$0	1	$0	$0
148	CC	1057606883	SOSSA PIRAGAUTA EDWARD ANDRES	230301	1	$66,751	$10,700	EPS037	1	$66,751	$2,700	CCF10	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$66,751	$0	1	$0	$0
149	CC	1057601521	TIBAVIJA HERNANDEZ DAYANA LISETH	230301	1	$67,430	$10,800	EPS037	1	$67,430	$2,700	CCF10	1	$53,334	$2,200	14-7	1	$67,430	$0	1	$0	$0
150	CC	1057601521	TIBAVIJA HERNANDEZ DAYANA LISETH	230301	1	$67,430	$10,800	EPS037	1	$67,430	$2,700	CCF10	1	$53,334	$2,200	14-7	1	$67,430	$0	1	$0	$0
151	CC	1069502664	TRUJILLO MACEA LUIS ANGEL	230301	1	$48,353	$5,900	EPS037	1	$48,353	$0	CCF10	1	$0	$0	14-7	1	$48,353	$0	1	$0	$0
152	CC	1065905574	URQUIJO SERVERA JEISON	230301	1	$98,169	$15,800	EPS005	1	$98,169	$4,000	CCF10	1	$66,667	$2,700	14-7	1	$98,169	$0	1	$0	$0
153	CC	1065905574	URQUIJO SERVERA JEISON	230301	1	$98,169	$15,800	EPS005	1	$98,169	$4,000	CCF10	1	$66,667	$2,700	14-7	1	$98,169	$0	1	$0	$0
Ciudad: TUNJA Depto: BOYACA (7 Afiliados)						**$1,851,009**	**$296,500**			**$1,851,009**	**$74,400**			**$1,327,577**	**$53,300**			**$1,851,009**	**$0**		**$0**	**$0**
154	CC	1065135481	ALTAMAR PACHECO SINIVALDO ANTONIO	230301	4	$527,112	$84,400	EPS037	4	$527,112	$21,100	CCF10	4	$394,521	$15,800	14-7	4	$527,112	$0	4	$0	$0
155	CC	78756301	GUZMAN MESQUIDA LUIS MIGUEL	230301	1	$53,633	$8,600	EPS037	1	$53,633	$2,200	CCF10	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$53,633	$0	1	$0	$0
156	CC	18922340	PINO PICON EDUARD DAVID	25-14	3	$359,056	$57,500	EPS002	3	$359,056	$14,400	CCF10	3	$220,000	$8,800	14-7	3	$359,056	$0	3	$0	$0
157	CC	59818773	RODRIGUEZ MARTINEZ LOURDES VIVIANA	25-14	1	$115,797	$18,600	EPS037	1	$115,797	$4,700	CCF10	1	$91,250	$3,700	14-7	1	$115,797	$0	1	$0	$0
158	CC	1104425070	TAPIA NAVARRO WILMER ANTONIO	230301	1	$53,117	$8,500	ESSC24	1	$53,117	$2,200	CCF10	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$53,117	$0	1	$0	$0
159	CC	1030529179	TOLOZA BACCA EDWIN FABIAN	230301	3	$348,600	$55,800	EPS037	3	$348,600	$14,000	CCF10	3	$319,089	$12,800	14-7	3	$348,600	$0	3	$0	$0
160	CC	1030529179	TOLOZA BACCA EDWIN FABIAN	230301	2	$232,400	$37,200	EPS037	2	$232,400	$9,300	CCF10	2	$207,817	$8,400	14-7	2	$232,400	$0	2	$0	$0
161	CC	1018412875	TORRES VASQUEZ HENRY OCTAVIO	230301	3	$161,294	$25,900	EPS005	3	$161,294	$6,500	CCF10	3	$0	$0	14-7	3	$161,294	$0	3	$0	$0
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 5 (311 Afiliados)						**$718,976,312**	**$115,380,000**			**$719,067,625**	**$29,964,100**			**$730,862,460**	**$29,249,800**			**$719,067,625**	**$50,062,500**		**$13,953,850**	**$697,800**
Ciudad: AGUACHICA Depto: CESAR (1 Afiliados)						**$2,108,208**	**$337,400**			**$2,108,208**	**$84,400**			**$2,108,208**	**$84,400**			**$2,108,208**	**$146,800**		**$0**	**$0**

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
162	CC	1062804544	CANTILLO HERRERA PEDRO LUIS	230301	28	$2,108,208	$337,400	EPS037	28	$2,108,208	$84,400	CCF15	28	$2,108,208	$84,400	14-7	28	$2,108,208	$146,800	28	$0	$0
Ciudad: BELEN Depto: BOYACA (14 Afiliados)						**$33,399,817**	**$5,344,600**			**$33,399,817**	**$1,336,800**			**$33,399,820**	**$1,336,800**			**$33,399,817**	**$2,325,200**		**$0**	**$0**
163	CC	1049646966	AGUILAR AMAYA DIANA CAROLINA	230301	26	$3,600,000	$576,000	EPS005	26	$3,600,000	$144,000	CCF10	26	$3,600,000	$144,000	14-7	26	$3,600,000	$250,600	26	$0	$0
164	CC	79564690	BARRETO CARDENAS JOSE LEONARDO	25-14	30	$3,696,787	$591,500	EPS005	30	$3,696,787	$147,900	CCF10	30	$3,696,787	$147,900	14-7	30	$3,696,787	$257,300	30	$0	$0
165	CC	1010094305	BLANCO SUA ERIKA JULIETH	230301	30	$1,705,007	$272,900	ESSC24	30	$1,705,007	$68,300	CCF10	30	$1,705,007	$68,300	14-7	30	$1,705,007	$118,700	30	$0	$0
166	CC	74389337	BLANCO PEREZ LEONILDO	230301	30	$1,965,724	$314,600	EPS041	30	$1,965,724	$78,700	CCF10	30	$1,965,724	$78,700	14-7	30	$1,965,724	$136,900	30	$0	$0
167	CC	1055312911	CASTIBLANCO SALAMANCA OSCAR LEONARDO	230301	25	$2,629,644	$420,800	EPS005	25	$2,629,644	$105,200	CCF10	25	$2,629,644	$105,200	14-7	25	$2,629,644	$183,100	25	$0	$0
168	CC	1049647649	GARCIA ARIAS ANGIE LORENA	230201	27	$2,485,516	$397,700	EPS037	27	$2,485,516	$99,500	CCF10	27	$2,485,517	$99,500	14-7	27	$2,485,516	$173,000	27	$0	$0
169	CC	74326892	GUERRERO HERNANDEZ YOANY	230301	30	$2,660,324	$425,700	EPS037	30	$2,660,324	$106,500	CCF10	30	$2,660,324	$106,500	14-7	30	$2,660,324	$185,200	30	$0	$0
170	CC	1054780130	MORENO HERRERA DIEGO ARMANDO	25-14	29	$3,334,040	$533,500	EPS041	29	$3,334,040	$133,400	CCF10	29	$3,334,040	$133,400	14-7	29	$3,334,040	$232,100	29	$0	$0
171	CC	1007391217	PALACIOS ALBA JESELL TATIANA	230301	27	$1,976,798	$316,300	EPS037	27	$1,976,798	$79,100	CCF10	27	$1,976,800	$79,100	14-7	27	$1,976,798	$137,600	27	$0	$0
172	CC	1007518038	PEREZ SANABRIA LAURA CLARIBETH	230301	30	$2,067,760	$330,900	ESSC24	30	$2,067,760	$82,800	CCF10	30	$2,067,760	$82,800	14-7	30	$2,067,760	$144,000	30	$0	$0
173	CC	72239504	PERNETT PEÑA NADIN JOSE	231001	30	$1,973,500	$315,800	EPS041	30	$1,973,500	$79,000	CCF10	30	$1,973,500	$79,000	14-7	30	$1,973,500	$137,400	30	$0	$0
174	CC	74337466	TANGUA NEITA YOLMAN FERNANDO	230301	29	$1,907,717	$305,300	EPS037	29	$1,907,717	$76,400	CCF10	29	$1,907,717	$76,400	14-7	29	$1,907,717	$132,800	29	$0	$0
175	CC	3121271	TORRES GUERRERO DULTEBIR	231001	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF10	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
176	CC	1054252156	VELANDIA CUEVAS RAFAEL	25-14	30	$1,973,500	$315,800	CCFC55	30	$1,973,500	$79,000	CCF10	30	$1,973,500	$79,000	14-7	30	$1,973,500	$137,400	30	$0	$0
Ciudad: BOYACA Depto: BOYACA (5 Afiliados)						**$14,394,270**	**$2,303,400**			**$14,394,270**	**$576,000**			**$14,394,270**	**$576,000**			**$14,394,270**	**$1,002,000**		**$0**	**$0**
177	CC	7186441	AGUILAR MARTINEZ JOSE YESID	230301	30	$4,312,673	$690,100	ESSC24	30	$4,312,673	$172,600	CCF10	30	$4,312,673	$172,600	14-7	30	$4,312,673	$300,200	30	$0	$0
178	CC	74377258	AYALA HERRERA OSCAR JAVIER	25-14	30	$2,459,731	$393,600	MIN002	30	$2,459,731	$98,400	CCF10	30	$2,459,731	$98,400	14-7	30	$2,459,731	$171,200	30	$0	$0
179	CC	53176700	ESLAVA GUERRERO SONIA YIRLENY	230301	30	$2,209,492	$353,600	EPS041	30	$2,209,492	$88,400	CCF10	30	$2,209,492	$88,400	14-7	30	$2,209,492	$153,800	30	$0	$0
180	CC	1069476349	GONZALEZ POLO ELADIO DE JESUS	230301	30	$2,615,148	$418,500	EPS037	30	$2,615,148	$104,700	CCF10	30	$2,615,148	$104,700	14-7	30	$2,615,148	$182,100	30	$0	$0
181	CC	1054252641	GOYENECHE GOYENECHE HECTOR EDUARDO	25-14	30	$2,797,226	$447,600	ESSC24	30	$2,797,226	$111,900	CCF10	30	$2,797,226	$111,900	14-7	30	$2,797,226	$194,700	30	$0	$0
Ciudad: GUATEQUE Depto: BOYACA (3 Afiliados)						**$4,888,541**	**$782,300**			**$4,888,541**	**$195,700**			**$4,888,542**	**$195,700**			**$4,888,541**	**$340,400**		**$0**	**$0**
182	CC	7335459	BOHORQUEZ DAZA JOHN FREDY	230301	29	$1,731,841	$277,100	EPS037	29	$1,731,841	$69,300	CCF10	29	$1,731,841	$69,300	14-7	29	$1,731,841	$120,600	29	$0	$0
183	CC	4134549	MUÑOZ BARRERA ISIDORO	230301	30	$2,126,396	$340,300	EPS037	30	$2,126,396	$85,100	CCF10	30	$2,126,396	$85,100	14-7	30	$2,126,396	$148,000	30	$0	$0
184	CC	72326310	RINCON MENDOZA JOSE DE JESUS	25-14	19	$1,030,304	$164,900	EPS037	19	$1,030,304	$41,300	CCF10	19	$1,030,305	$41,300	14-7	19	$1,030,304	$71,800	19	$0	$0
Ciudad: JENESANO Depto: BOYACA (1 Afiliados)						**$4,760,819**	**$761,800**			**$4,760,819**	**$190,500**			**$4,760,819**	**$190,500**			**$4,760,819**	**$331,400**		**$0**	**$0**
185	CC	1015435465	DIAZ DIAZ DEISY JOHANA	230301	29	$4,760,819	$761,800	EPS005	29	$4,760,819	$190,500	CCF10	29	$4,760,819	$190,500	14-7	29	$4,760,819	$331,400	29	$0	$0
Ciudad: PAZ DE ARIPORO Depto: CASANARE (1 Afiliados)						**$2,406,278**	**$385,100**			**$2,406,278**	**$96,300**			**$2,406,278**	**$96,300**			**$2,406,278**	**$167,500**		**$0**	**$0**
186	CC	7364545	PEREZ CARO LUIS CRISTINO	230301	30	$2,406,278	$385,100	EPSC25	30	$2,406,278	$96,300	CCF69	30	$2,406,278	$96,300	14-7	30	$2,406,278	$167,500	30	$0	$0
Ciudad: SACAMA Depto: CASANARE (138 Afiliados)						**$290,718,527**	**$46,652,900**			**$290,718,527**	**$11,635,700**			**$298,496,660**	**$11,946,800**			**$290,718,527**	**$20,241,000**		**$0**	**$0**
187	CC	1118704335	ADAME MEDINA ADRIAN CAMILO	230301	30	$1,713,727	$274,200	EPSC25	30	$1,713,727	$68,600	CCF69	30	$1,713,727	$68,600	14-7	30	$1,713,727	$119,300	30	$0	$0
188	CC	1118563083	ADAME MEDINA BLANCA LUCIA	230301	30	$1,429,837	$228,800	EPSC25	30	$1,429,837	$57,200	CCF69	30	$1,429,837	$57,200	14-7	30	$1,429,837	$99,600	30	$0	$0
189	CC	1118146113	ADAME VELASCO JUAN GABRIEL	230301	30	$1,838,950	$294,300	EPS037	30	$1,838,950	$73,600	CCF69	30	$1,838,950	$73,600	14-7	30	$1,838,950	$128,000	30	$0	$0
190	CC	1007425860	AGUIRRE TUMAY JOHON FREDY	230301	1	$48,329	$7,800	EPS037	1	$48,329	$2,000	CCF69	1	$1,027,730	$41,200	14-7	1	$48,329	$3,400	1	$0	$0
191	CC	1121952125	ALARCON GARCIA BRAYAM SEBASTIAN	231001	29	$1,926,050	$308,200	EPS037	29	$1,926,050	$77,100	CCF69	29	$2,694,025	$107,800	14-7	29	$1,926,050	$134,100	29	$0	$0
192	CC	4166413	ALFONSO REYES SERGIO HECTOR	25-14	30	$3,673,193	$587,800	EPS037	30	$3,673,193	$147,000	CCF69	30	$3,673,193	$147,000	14-7	30	$3,673,193	$255,700	30	$0	$0
193	CC	4150433	ALGARRA PINEDA JOSE VICENTE	230301	30	$1,973,500	$315,800	EPS041	30	$1,973,500	$79,000	CCF69	30	$1,973,500	$79,000	14-7	30	$1,973,500	$137,400	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
194	CC	1115851751	ANAVE TOVAR DAVID ALEXANDER	25-14	29	$1,562,500	$250,000	EPSC25	29	$1,562,500	$62,500	CCF69	29	$1,562,500	$62,500	14-7	29	$1,562,500	$108,800	29	$0	$0
195	CC	8526330	ANAYA PORRAS ELKIN RAFAEL	230201	30	$2,831,779	$453,100	EPS037	30	$2,831,779	$113,300	CCF69	30	$2,831,779	$113,300	14-7	30	$2,831,779	$197,100	30	$0	$0
196	CC	1115950528	ANDRADE VARGAS JESUS DAVID	230301	30	$3,293,600	$527,000	EPS037	30	$3,293,600	$131,800	CCF69	30	$3,293,600	$131,800	14-7	30	$3,293,600	$229,300	30	$0	$0
197	CC	1002455303	ANGARITA CRISTANCHO DAVID BAYARDO	230301	1	$461,431	$73,900	EPS041	1	$461,431	$18,500	CCF69	1	$1,778,857	$71,200	14-7	1	$461,431	$32,200	1	$0	$0
198	CC	1115724444	ARENIS HERNANDEZ FERNEY	230301	29	$1,388,182	$222,200	EPS041	29	$1,388,182	$55,600	CCF69	29	$1,388,182	$55,600	14-7	29	$1,388,182	$96,700	29	$0	$0
199	CC	1128054221	ARIAS TORRES JAVIER ENRIQUE	230301	30	$2,829,693	$452,800	EPS002	30	$2,829,693	$113,200	CCF69	30	$2,829,693	$113,200	14-7	30	$2,829,693	$197,000	30	$0	$0
200	CC	23791557	AVELLANEDA CONDE EDIT ISOLINA	230301	15	$712,452	$114,000	EPSC25	15	$712,452	$28,500	CCF69	15	$712,453	$28,500	14-7	15	$712,452	$49,600	15	$0	$0
201	CC	24006282	AVELLANEDA OLGA YAZMIN	230301	27	$1,330,710	$213,000	EPS037	27	$1,330,710	$53,300	CCF69	27	$1,873,113	$75,000	14-7	27	$1,330,710	$92,700	27	$0	$0
202	CC	74770238	AVILA LAITON EDWIN ALEXIS	230201	20	$1,830,369	$292,900	EPSC25	20	$1,830,369	$73,300	CCF69	20	$1,830,369	$73,300	14-7	20	$1,830,369	$127,400	20	$0	$0
203	CC	8637418	BANDA CABARCAS JOSE FRANCISCO	230301	30	$2,025,818	$324,200	EPS037	30	$2,025,818	$81,100	CCF69	30	$2,025,818	$81,100	14-7	30	$2,025,818	$141,000	30	$0	$0
204	CC	1118561754	BARCHILON ROSALES ALEJANDRA	230201	29	$2,669,629	$427,200	EPS005	29	$2,669,629	$106,800	CCF69	29	$2,669,629	$106,800	14-7	29	$2,669,629	$185,900	29	$0	$0
205	CC	13492780	BARON TORRES EDUARDO	230301	29	$3,006,920	$481,200	EPS005	29	$3,006,920	$120,300	CCF69	29	$3,006,920	$120,300	14-7	29	$3,006,920	$209,300	29	$0	$0
206	CC	17649031	BENAVIDEZ ORTIZ LUIS ALBERTO	230301	30	$3,513,531	$562,200	EPS037	30	$3,513,531	$140,600	CCF69	30	$3,513,531	$140,600	14-7	30	$3,513,531	$244,600	30	$0	$0
207	CC	92276349	BERTEL ORDOSGOITIA ALBERTO JOSE	230301	30	$1,973,500	$315,800	EPS002	30	$1,973,500	$79,000	CCF69	30	$1,973,500	$79,000	14-7	30	$1,973,500	$137,400	30	$0	$0
208	CC	1118146599	BOTHIA CORREA YON ALBEIRO	230301	30	$2,319,733	$371,200	EPS017	30	$2,319,733	$92,800	CCF69	30	$2,319,733	$92,800	14-7	30	$2,319,733	$161,500	30	$0	$0
209	CC	92694111	BUELVAS SALCEDO RICHAR	230301	30	$3,986,283	$637,900	EPS002	30	$3,986,283	$159,500	CCF69	30	$3,986,283	$159,500	14-7	30	$3,986,283	$277,500	30	$0	$0
210	CC	1057690525	BUENO BARRETO DIEGO ALEXANDER	230301	21	$1,128,445	$180,600	EPS037	21	$1,128,445	$45,200	CCF69	21	$1,128,446	$45,200	14-7	21	$1,128,445	$78,600	21	$0	$0
211	CC	1116864144	BUENO HERNANDEZ YEISON	230301	30	$3,102,717	$496,500	EPS005	30	$3,102,717	$124,200	CCF69	30	$3,102,717	$124,200	14-7	30	$3,102,717	$216,000	30	$0	$0
212	CC	1049656717	CAMARGO CELY CESAR AUGUSTO	230301	30	$2,200,000	$352,000	EPS005	30	$2,200,000	$88,000	CCF69	30	$2,200,000	$88,000	14-7	30	$2,200,000	$153,200	30	$0	$0
213	CC	1116855707	CAMARGO SALON HENRY	25-14	29	$1,678,361	$268,600	EPSC25	29	$1,678,361	$67,200	CCF69	29	$1,678,361	$67,200	14-7	29	$1,678,361	$116,900	29	$0	$0
214	CC	1118649687	CAMARGO SALON YIMI	230301	30	$2,069,189	$331,100	EPSC25	30	$2,069,189	$82,800	CCF69	30	$2,069,189	$82,800	14-7	30	$2,069,189	$144,100	30	$0	$0
215	CC	5889335	CAMPOS RUIZ JESUS ALBERTO	25-14	27	$3,013,468	$482,200	EPS037	27	$3,013,468	$120,600	CCF69	27	$3,013,468	$120,600	14-7	27	$3,013,468	$209,800	27	$0	$0
216	CC	74847409	CARDENAS MARIÑO CARLOS NORBERTO	25-14	30	$3,329,107	$532,700	EPS037	30	$3,329,107	$133,200	CCF69	30	$3,329,107	$133,200	14-7	30	$3,329,107	$231,800	30	$0	$0
217	CC	1116040584	CARREÑO BOTHIA ROLFER GIOVANNY	25-14	3	$235,525	$37,700	EPSC25	3	$235,525	$9,500	CCF69	3	$678,695	$27,200	14-7	3	$235,525	$16,400	3	$0	$0
218	CC	74381647	CARRILLO CALDERON JOSE ALEXANDER	230301	30	$1,973,500	$315,800	EPSC25	30	$1,973,500	$79,000	CCF69	30	$1,973,500	$79,000	14-7	30	$1,973,500	$137,400	30	$0	$0
219	CC	1075268	CARRILLO TELLES SIMON	230301	30	$1,455,852	$233,000	EPSC25	30	$1,455,852	$58,300	CCF69	30	$1,455,852	$58,300	14-7	30	$1,455,852	$101,400	30	$0	$0
220	CC	1115863426	CARVAJAL MARQUEZ GIOVANNY ALFREDO	25-14	14	$1,039,710	$166,400	EPSC25	14	$1,039,710	$41,600	CCF69	14	$1,039,710	$41,600	14-7	14	$1,039,710	$72,400	14	$0	$0
221	CC	7334813	CASTAÑEDA AREVALO OSCAR JAVIER	230301	29	$1,812,350	$290,000	EPS037	29	$1,812,350	$72,500	CCF69	29	$1,812,350	$72,500	14-7	29	$1,812,350	$126,200	29	$0	$0
222	CC	7061608	CASTAÑEDA BOHORQUEZ RAFAEL EDUARDO	25-14	30	$3,166,750	$506,700	EPSC25	30	$3,166,750	$126,700	CCF69	30	$3,166,750	$126,700	14-7	30	$3,166,750	$220,500	30	$0	$0
223	CC	1006904404	CASTRO SALAZAR ELKIN ORLANDO	230301	1	$251,460	$40,300	EPS037	1	$251,460	$10,100	CCF69	1	$451,801	$18,100	14-7	1	$251,460	$17,600	1	$0	$0
224	CC	1118146242	CERINZA BAEZ JOSE RAFAEL	230301	30	$1,828,025	$292,500	EPSC25	30	$1,828,025	$73,200	CCF69	30	$1,828,025	$73,200	14-7	30	$1,828,025	$127,300	30	$0	$0
225	CC	1116913586	CHAUX GUTIERREZ YAMITH	230301	30	$2,812,313	$450,000	ESSC62	30	$2,812,313	$112,500	CCF69	30	$2,812,313	$112,500	14-7	30	$2,812,313	$195,800	30	$0	$0
226	CC	3817670	CHICO MELENDRES JOSE	25-14	30	$2,214,623	$354,400	EPS002	30	$2,214,623	$88,600	CCF69	30	$2,214,623	$88,600	14-7	30	$2,214,623	$154,200	30	$0	$0
227	CC	96192316	COGOLLO VELANDIA JOSE CARMELO	25-14	30	$3,200,750	$512,200	EPS037	30	$3,200,750	$128,100	CCF69	30	$3,200,750	$128,100	14-7	30	$3,200,750	$222,800	30	$0	$0
228	CC	1115853209	CORDERO SILVA NOHORA	230301	30	$2,445,084	$391,300	EPSC25	30	$2,445,084	$97,900	CCF69	30	$2,445,084	$97,900	14-7	30	$2,445,084	$170,200	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
229	CC	1116555468	CORREA PEDRAZA KAROL SOFIA	230301	21	$1,149,750	$184,000	EPSC25	21	$1,149,750	$46,000	CCF69	21	$1,149,750	$46,000	14-7	21	$1,149,750	$80,100	21	$0	$0
230	CC	1116852272	COTRINA VALBUENA ERIKA MAYERLY	230301	25	$1,186,250	$189,800	EPS005	25	$1,186,250	$47,500	CCF69	25	$1,186,250	$47,500	14-7	25	$1,186,250	$82,600	25	$0	$0
231	CC	1057587987	CRUZ LONDOÑO JOHN FREDY	230301	30	$1,440,028	$230,500	EPS037	30	$1,440,028	$57,700	CCF69	30	$1,440,028	$57,700	14-7	30	$1,440,028	$100,300	30	$0	$0
232	CC	1006532233	CUY PEDRO JOSE	230301	27	$1,741,145	$278,600	EPS037	27	$1,741,145	$69,700	CCF69	27	$1,741,145	$69,700	14-7	27	$1,741,145	$121,200	27	$0	$0
233	CC	1064112889	DEL RIO TORRES MARCIAL ANDRES	230201	30	$3,145,432	$503,300	EPS002	30	$3,145,432	$125,900	CCF69	30	$3,145,432	$125,900	14-7	30	$3,145,432	$219,000	30	$0	$0
234	CC	1101756178	DIAZ DIAZ NESTOR AUGUSTO	230301	29	$2,750,800	$440,200	EPS037	29	$2,750,800	$110,100	CCF69	29	$2,750,800	$110,100	14-7	29	$2,750,800	$191,500	29	$0	$0
235	CC	7228629	ESPINEL MATEUS MAURICIO	25-14	23	$2,261,666	$361,900	EPS041	23	$2,261,666	$90,500	CCF69	23	$2,261,666	$90,500	14-7	23	$2,261,666	$157,500	23	$0	$0
236	CC	1072189585	ESTEPA MESA JOSE ANTONIO	25-14	30	$1,427,544	$228,500	EPS037	30	$1,427,544	$57,200	CCF69	30	$1,427,544	$57,200	14-7	30	$1,427,544	$99,400	30	$0	$0
237	CC	1118561233	FERNANDEZ CETINA JHON WILLIAM	230301	29	$1,416,490	$226,700	EPS037	29	$1,416,490	$56,700	CCF69	29	$1,416,490	$56,700	14-7	29	$1,416,490	$98,600	29	$0	$0
238	CC	10820688	FUENTES ZAPA CARLOS JOSE	230301	16	$1,834,787	$293,600	EPS037	16	$1,834,787	$73,400	CCF69	16	$1,834,787	$73,400	14-7	16	$1,834,787	$127,800	16	$0	$0
239	CC	78767988	GALVAN MONTES LUIS FERNANDO	230301	30	$2,590,947	$414,600	EPSC25	30	$2,590,947	$103,700	CCF69	30	$2,590,947	$103,700	14-7	30	$2,590,947	$180,400	30	$0	$0
240	CC	85456665	GARCIA TORRES DAIRO ENRIQUE	231001	30	$1,832,756	$293,300	EPS037	30	$1,832,756	$73,400	CCF69	30	$1,832,756	$73,400	14-7	30	$1,832,756	$127,600	30	$0	$0
241	CC	1116862823	GIRON MURILLO DANIEL	230201	29	$1,843,333	$295,000	ESSC24	29	$1,843,333	$73,800	CCF69	29	$1,843,333	$73,800	14-7	29	$1,843,333	$128,300	29	$0	$0
242	CC	1116868324	GIRON MURILLO JHON PARMENIO	230301	1	$99,200	$15,900	EPS037	1	$99,200	$4,000	CCF69	1	$99,200	$4,000	14-7	1	$99,200	$7,000	1	$0	$0
243	CC	8525727	GOMEZ DITA JOSE LUIS	230301	25	$2,713,647	$434,200	EPS002	25	$2,713,647	$108,600	CCF69	25	$2,713,647	$108,600	14-7	25	$2,713,647	$188,900	25	$0	$0
244	CC	1116870608	GOMEZ LEAL JUAN DIEGO	230301	19	$901,550	$144,300	EPS005	19	$901,550	$36,100	CCF69	19	$901,550	$36,100	14-7	19	$901,550	$62,800	19	$0	$0
245	CC	7366702	GOMEZ MESA PEDRO	230301	30	$2,549,000	$407,900	EPS005	30	$2,549,000	$102,000	CCF69	30	$2,549,000	$102,000	14-7	30	$2,549,000	$177,500	30	$0	$0
246	CC	79687057	GONZALEZ CONTRERAS OMAR RICARDO	230301	30	$5,727,825	$973,900	MIN001	30	$5,727,825	$229,200	CCF69	30	$5,727,825	$229,200	14-7	30	$5,727,825	$398,700	30	$0	$0
247	CC	1118146070	GOYENECHE VALDERRAMA EDER IVAN	230301	30	$1,427,544	$228,500	EPSC25	30	$1,427,544	$57,200	CCF69	30	$1,427,544	$57,200	14-7	30	$1,427,544	$99,400	30	$0	$0
248	CC	1116782375	GRANADOS OCAÑO ARMEL JHABID	230301	30	$1,481,347	$237,100	EPSC25	30	$1,481,347	$59,300	CCF69	30	$1,481,347	$59,300	14-7	30	$1,481,347	$103,200	30	$0	$0
249	CC	1118545041	GUERRERO MORA JOAN JAVIER	230301	30	$1,427,544	$228,500	EPS041	30	$1,427,544	$57,200	CCF69	30	$1,427,544	$57,200	14-7	30	$1,427,544	$99,400	30	$0	$0
250	CC	1116780218	GUERRERO ESCOBAR OSCAR EDEN	230301	30	$2,965,730	$474,600	EPS037	30	$2,965,730	$118,700	CCF69	30	$2,965,730	$118,700	14-7	30	$2,965,730	$206,500	30	$0	$0
251	CC	1129450	GUTIERREZ AVELLANEDA LUIS JAVIER	230301	28	$1,878,600	$300,600	EPSC25	28	$1,878,600	$75,200	CCF69	28	$1,878,600	$75,200	14-7	28	$1,878,600	$130,800	28	$0	$0
252	CC	1052313019	GUTIERREZ DAZA MARLON EDUARDO	230301	7	$332,150	$53,200	EPS041	7	$332,150	$13,300	CCF69	7	$1,423,500	$57,000	14-7	7	$332,150	$23,200	7	$0	$0
253	CC	74374712	HENDE GUEVARA LUIS FELIPE	230301	9	$427,050	$68,400	EPSC25	9	$427,050	$17,100	CCF69	9	$427,050	$17,100	14-7	9	$427,050	$29,800	9	$0	$0
254	CC	74281877	HERNANDEZ DUEÑAS WILYAN EMILIO	230301	30	$3,386,535	$541,900	EPS037	30	$3,386,535	$135,500	CCF69	30	$3,386,535	$135,500	14-7	30	$3,386,535	$235,800	30	$0	$0
255	CC	1118146593	IZQUIERDO ESTUPIÑAN JIMMY ANDREY	230301	26	$1,422,715	$227,700	EPSC25	26	$1,422,715	$57,000	CCF69	26	$1,423,500	$57,000	14-7	26	$1,422,715	$99,100	26	$0	$0
256	CC	1118146301	JAIMES SALON ALEXIS	230301	30	$2,006,644	$321,100	EPSC25	30	$2,006,644	$80,300	CCF69	30	$2,006,644	$80,300	14-7	30	$2,006,644	$139,700	30	$0	$0
257	CC	1006532322	LAGOS GALLO CRISTIAN JARLEY	230301	30	$1,902,757	$304,500	EPSC25	30	$1,902,757	$76,200	CCF69	30	$1,902,757	$76,200	14-7	30	$1,902,757	$132,500	30	$0	$0
258	CC	1118146119	LAGOS GALLO HAIDER JAMIT	25-14	27	$1,563,262	$250,200	EPSC25	27	$1,563,262	$62,600	CCF69	27	$1,563,262	$62,600	14-7	27	$1,563,262	$108,900	27	$0	$0
259	CC	1118146435	LAGOS LAGOS JAVIER ALONSO	230301	27	$1,730,088	$276,900	EPSC25	27	$1,730,088	$69,300	CCF69	27	$1,730,088	$69,300	14-7	27	$1,730,088	$120,500	27	$0	$0
260	CC	1118146038	LAGOS LAGOS KEVIN OSWALDO	230301	30	$1,715,965	$274,600	EPSC25	30	$1,715,965	$68,700	CCF69	30	$1,715,965	$68,700	14-7	30	$1,715,965	$119,500	30	$0	$0
261	CC	1002458432	LAYTON SALAZAR LEIDY YURANI	230301	30	$1,771,710	$283,500	EPS041	30	$1,771,710	$70,900	CCF69	30	$1,771,710	$70,900	14-7	30	$1,771,710	$123,400	30	$0	$0
262	CC	1129466	LAYTON SALAZAR PABLO EMILIO	25-14	30	$2,322,718	$371,700	EPS041	30	$2,322,718	$93,000	CCF69	30	$2,322,718	$93,000	14-7	30	$2,322,718	$161,700	30	$0	$0
263	CC	96193558	LEAL LIZARAZO JAVIER ANTONIO	25-14	30	$3,590,017	$574,500	EPS041	30	$3,590,017	$143,700	CCF69	30	$3,590,017	$143,700	14-7	30	$3,590,017	$249,900	30	$0	$0
264	CC	1116870592	LEAL RODRIGUEZ OSCAR JAVIER	230301	30	$3,094,278	$495,100	EPS041	30	$3,094,278	$123,800	CCF69	30	$3,094,278	$123,800	14-7	30	$3,094,278	$215,400	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
265	CC	1116868132	LIZARAZO ESTEPA LIZETH FERNANDA	230301	30	$2,017,242	$322,800	EPSC25	30	$2,017,242	$80,700	CCF69	30	$2,017,242	$80,700	14-7	30	$2,017,242	$140,500	30	$0	$0
266	CC	1104254064	LOPEZ MURILLO LUIS ALBERTO	230201	30	$3,016,848	$482,700	EPS002	30	$3,016,848	$120,700	CCF69	30	$3,016,848	$120,700	14-7	30	$3,016,848	$210,000	30	$0	$0
267	CC	1094242687	LOZADA FIGUEROA DAVID	231001	30	$3,476,586	$556,300	EPS005	30	$3,476,586	$139,100	CCF69	30	$3,476,586	$139,100	14-7	30	$3,476,586	$242,000	30	$0	$0
268	CC	1062435894	MADERA FERREIRA ARNOL JAVIER	230201	30	$1,688,444	$270,200	ESSC07	30	$1,688,444	$67,600	CCF69	30	$1,688,444	$67,600	14-7	30	$1,688,444	$117,600	30	$0	$0
269	CC	1062970066	MADERA FERREIRA FRANCISCO JAVIER	25-14	9	$427,050	$68,400	EPS005	9	$427,050	$17,100	CCF69	9	$427,050	$17,100	14-7	9	$427,050	$29,800	9	$0	$0
270	CC	1116020333	MARQUEZ ROJAS YOBANI ALEXANDER	230301	29	$1,595,103	$255,300	EPS041	29	$1,595,103	$63,900	CCF69	29	$1,595,103	$63,900	14-7	29	$1,595,103	$111,100	29	$0	$0
271	CC	1118146586	MARTINEZ NIETO DARWIN YUSFREDY	230301	18	$854,100	$136,700	EPSC25	18	$854,100	$34,200	CCF69	18	$854,100	$34,200	14-7	18	$854,100	$59,500	18	$0	$0
272	CC	1118574572	MARTINEZ PARRA JEINER DUVAN	230301	30	$2,300,000	$368,000	EPSC25	30	$2,300,000	$92,000	CCF69	30	$2,300,000	$92,000	14-7	30	$2,300,000	$160,100	30	$0	$0
273	CC	1006532271	MENDIETA CARVAJAL JHONATAN EDUARDO	230301	30	$2,414,750	$386,400	EPSC25	30	$2,414,750	$96,600	CCF69	30	$2,414,750	$96,600	14-7	30	$2,414,750	$168,100	30	$0	$0
274	CC	1056554142	MERCHAN LIZARAZO JHONATAN ALEXANDER	230301	30	$1,491,370	$238,700	EPS037	30	$1,491,370	$59,700	CCF69	30	$1,491,370	$59,700	14-7	30	$1,491,370	$103,800	30	$0	$0
275	CC	1056554337	MESA MESA EDILIO	230301	30	$1,432,399	$229,200	ESSC24	30	$1,432,399	$57,300	CCF69	30	$1,432,399	$57,300	14-7	30	$1,432,399	$99,700	30	$0	$0
276	CC	11061978	MOLINA SUAREZ CANDELARIO JOSE	25-14	29	$2,964,064	$474,300	EPS048	29	$2,964,064	$118,600	CCF69	29	$2,964,064	$118,600	14-7	29	$2,964,064	$206,300	29	$0	$0
277	CC	1115865992	MONROY LOPEZ EDWIN LEONARDO	230301	28	$2,308,159	$369,400	EPSC25	28	$2,308,159	$92,400	CCF69	28	$2,308,159	$92,400	14-7	28	$2,308,159	$160,700	28	$0	$0
278	CC	3275830	MONTAÑEZ ALVAREZ JOSE LUIS	25-14	30	$3,836,400	$613,900	EPS037	30	$3,836,400	$153,500	CCF69	30	$3,836,400	$153,500	14-7	30	$3,836,400	$267,100	30	$0	$0
279	CC	1002197434	MORALES MADERA BREINER EDUARDO	230301	30	$2,419,280	$387,100	ESSC24	30	$2,419,280	$96,800	CCF69	30	$2,419,280	$96,800	14-7	30	$2,419,280	$168,400	30	$0	$0
280	CC	1118146676	MURILLO NARANJO OSCAR	230301	30	$1,570,259	$251,300	EPS041	30	$1,570,259	$62,900	CCF69	30	$1,570,259	$62,900	14-7	30	$1,570,259	$109,300	30	$0	$0
281	CC	1116859092	NIEVES MURILLO CARLOS ALBERTO	230301	28	$1,370,622	$219,300	EPSC25	28	$1,370,622	$54,900	CCF69	28	$1,376,050	$55,100	14-7	28	$1,370,622	$95,400	28	$0	$0
282	CC	1118146049	NUÑEZ CRUZ YEINER CAMILO	230301	30	$1,452,160	$232,400	EPSC25	30	$1,452,160	$58,100	CCF69	30	$1,452,160	$58,100	14-7	30	$1,452,160	$101,100	30	$0	$0
283	CC	3672454	OCHOA VASQUEZ ALIRIO DE JESUS	230301	15	$917,857	$146,900	ESSC24	15	$917,857	$36,800	CCF69	15	$917,860	$36,800	14-7	15	$917,857	$63,900	15	$0	$0
284	CC	1002270567	OLARTE SANDOVAL CAMILO ANDRES	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF69	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
285	CC	1115913891	ORTIZ CASTILLO YEISON	230301	30	$2,541,652	$406,700	EPS041	30	$2,541,652	$101,700	CCF69	30	$2,541,652	$101,700	14-7	30	$2,541,652	$176,900	30	$0	$0
286	CC	71481410	PAMPLONA VASQUEZ JOSE ALBERTO	230301	30	$3,520,800	$563,400	EPS037	30	$3,520,800	$140,900	CCF69	30	$3,520,800	$140,900	14-7	30	$3,520,800	$245,100	30	$0	$0
287	CC	1102881233	PARRA OROZCO EVER JOSE	230301	30	$2,055,632	$329,000	CCFC55	30	$2,055,632	$82,300	CCF69	30	$2,055,632	$82,300	14-7	30	$2,055,632	$143,100	30	$0	$0
288	CC	1116858058	PATIÑO PERAZA DIANA ZULAY	230301	30	$2,162,638	$346,100	EPSC25	30	$2,162,638	$86,600	CCF69	30	$2,162,638	$86,600	14-7	30	$2,162,638	$150,600	30	$0	$0
289	CC	1118650672	PAZU CAMARGO EZEQUIEL	230301	28	$1,449,359	$231,900	EPSC25	28	$1,449,359	$58,000	CCF69	28	$1,449,359	$58,000	14-7	28	$1,449,359	$100,900	28	$0	$0
290	CC	1097332234	PEÑA QUIROGA EDINSON FERNEY	230301	30	$2,990,335	$478,500	EPS002	30	$2,990,335	$119,700	CCF69	30	$5,420,184	$216,900	14-7	30	$2,990,335	$208,200	30	$0	$0
291	CC	1102808896	PEREZ CORREA EDER JOSE	230201	30	$7,364,000	$1,252,100	EPS037	30	$7,364,000	$294,600	CCF69	30	$7,364,000	$294,600	14-7	30	$7,364,000	$512,600	30	$0	$0
292	CC	1118146386	PICO MORA JENNY ALEJANDRA	230301	29	$2,320,000	$371,200	EPS005	29	$2,320,000	$92,800	CCF69	29	$2,320,000	$92,800	14-7	29	$2,320,000	$161,500	29	$0	$0
293	CC	1121826760	PRADA ARIAS JUAN CARLOS	230301	27	$2,554,560	$408,800	EPS005	27	$2,554,560	$102,200	CCF69	27	$2,554,560	$102,200	14-7	27	$2,554,560	$177,800	27	$0	$0
294	CC	1053607166	RACHE RINCON RAFAEL ANTONIO	230201	30	$3,691,403	$590,700	EPS017	30	$3,691,403	$147,700	CCF69	30	$3,691,403	$147,700	14-7	30	$3,691,403	$257,000	30	$0	$0
295	CC	1116873846	RAMIREZ TORRES CRISTIAN ADRIAN	230301	30	$2,589,723	$414,400	EPS005	30	$2,589,723	$103,600	CCF69	30	$2,589,723	$103,600	14-7	30	$2,589,723	$180,300	30	$0	$0
296	CC	1119185844	RAMIREZ VEGA JHON JABER	230301	30	$2,475,332	$396,100	EPS037	30	$2,475,332	$99,100	CCF69	30	$2,475,332	$99,100	14-7	30	$2,475,332	$172,300	30	$0	$0
297	CC	1124400977	RAMIREZ MARTINEZ LUIS PEDRO	230301	30	$2,398,351	$383,800	EPS037	30	$2,398,351	$96,000	CCF69	30	$2,398,351	$96,000	14-7	30	$2,398,351	$167,000	30	$0	$0
298	CC	92532518	RANGEL SERRANO CESAR AUGUSTO	230201	30	$3,409,429	$545,600	EPS048	30	$3,409,429	$136,400	CCF69	30	$3,409,429	$136,400	14-7	30	$3,409,429	$237,300	30	$0	$0
299	CC	18256995	REYES CHAVITA MOISES	230301	30	$2,477,747	$396,500	EPSC25	30	$2,477,747	$99,200	CCF69	30	$2,477,747	$99,200	14-7	30	$2,477,747	$172,500	30	$0	$0
300	CC	1115856235	RIAÑO FUENTES NELCY YUDI	230301	30	$2,248,229	$359,800	EPSC25	30	$2,248,229	$90,000	CCF69	30	$2,248,229	$90,000	14-7	30	$2,248,229	$156,500	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
301	CC	74185542	RINCON GRANADOS JORGE ALEJANDRO	25-14	13	$953,334	$152,600	EPS005	13	$953,334	$38,200	CCF69	13	$953,334	$38,200	14-7	13	$953,334	$66,400	13	$0	$0
302	CC	1118146575	RISCANEVO LAGOS ANGEL RODRIGO	230301	30	$1,669,731	$267,200	EPS041	30	$1,669,731	$66,800	CCF69	30	$1,669,731	$66,800	14-7	30	$1,669,731	$116,300	30	$0	$0
303	CC	1056553433	RISCANEVO LOPEZ DIEGO HARVEY	230301	29	$1,903,579	$304,600	EPSC25	29	$1,903,579	$76,200	CCF69	29	$1,903,579	$76,200	14-7	29	$1,903,579	$132,500	29	$0	$0
304	CC	1006532365	RISCANEVO LAGOS WILSON MANUEL	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF69	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
305	CC	1024574347	RODRIGUEZ NOSSA GERSON ALBEIRO	230301	30	$2,095,257	$335,300	EPSC25	30	$2,095,257	$83,900	CCF69	30	$2,095,257	$83,900	14-7	30	$2,095,257	$145,900	30	$0	$0
306	CC	7178166	RODRIGUEZ RODRIGUEZ HUGO ALEXANDER	231001	28	$3,800,000	$608,000	EPS005	28	$3,800,000	$152,000	CCF69	28	$3,800,000	$152,000	14-7	28	$3,800,000	$264,500	28	$0	$0
307	CC	68305597	RODRIGUEZ BARRERA LUZ MIREYA	230301	7	$513,333	$82,200	EPS037	7	$513,333	$20,600	CCF69	7	$513,333	$20,600	14-7	7	$513,333	$35,800	7	$0	$0
308	CC	86070734	RODRIGUEZ GARCIA RODRIGO ALEXANDER	230301	30	$1,824,856	$292,000	EPS005	30	$1,824,856	$73,000	CCF69	30	$1,824,856	$73,000	14-7	30	$1,824,856	$127,100	30	$0	$0
309	CC	1118146581	ROJAS RODRIGUEZ ELIAS OBED	230301	30	$2,035,564	$325,700	EPSC25	30	$2,035,564	$81,500	CCF69	30	$2,035,564	$81,500	14-7	30	$2,035,564	$141,700	30	$0	$0
310	CC	96195210	ROMERO LOZANO JOSE FERNEY	230301	27	$1,749,731	$280,000	EPSC25	27	$1,749,731	$70,000	CCF69	27	$1,749,731	$70,000	14-7	27	$1,749,731	$121,800	27	$0	$0
311	CC	1007491953	ROMERO PEREZ NARLY YULIANA	230301	30	$2,204,976	$352,800	EPSC25	30	$2,204,976	$88,200	CCF69	30	$2,204,976	$88,200	14-7	30	$2,204,976	$153,500	30	$0	$0
312	CC	1193514133	SALON ARCHILA OSCAR DAVIAN	230301	29	$1,376,050	$220,200	EPSC25	29	$1,376,050	$55,100	CCF69	29	$1,376,050	$55,100	14-7	29	$1,376,050	$95,800	29	$0	$0
313	CC	1006559498	SALON CACERES SIRCIRO ANDRES	230301	29	$1,376,050	$220,200	EPSC25	29	$1,376,050	$55,100	CCF69	29	$1,376,050	$55,100	14-7	29	$1,376,050	$95,800	29	$0	$0
314	CC	1118146418	SANABRIA BOLAÑOS WILSON ARLEY	230301	30	$2,569,319	$411,100	EPSC25	30	$2,569,319	$102,800	CCF69	30	$2,569,319	$102,800	14-7	30	$2,569,319	$178,900	30	$0	$0
315	CC	74282000	SANCHEZ NIÑO FERNANDO	230301	28	$1,333,517	$213,400	EPS037	28	$1,333,517	$53,400	CCF69	28	$1,333,517	$53,400	14-7	28	$1,333,517	$92,900	28	$0	$0
316	CC	17293182	SERNA RESTREPO HEBER	230301	30	$2,415,600	$386,500	EPS010	30	$2,415,600	$96,700	CCF69	30	$2,415,600	$96,700	14-7	30	$2,415,600	$168,200	30	$0	$0
317	CC	1118648565	SILVA QUEVEDO OSCAR ALEJANDRO	230301	30	$1,470,094	$235,300	EPSC25	30	$1,470,094	$58,900	CCF69	30	$1,470,094	$58,900	14-7	30	$1,470,094	$102,400	30	$0	$0
318	CC	1010157517	SUAREZ LEON LUIS FERLEY	230301	30	$1,936,554	$309,900	EPS002	30	$1,936,554	$77,500	CCF69	30	$1,936,554	$77,500	14-7	30	$1,936,554	$134,800	30	$0	$0
319	CC	1033655118	TABORDA CANO JUAN PABLO	230301	27	$2,683,130	$429,400	EPS037	27	$2,683,130	$107,400	CCF69	27	$2,683,130	$107,400	14-7	27	$2,683,130	$186,800	27	$0	$0
320	CC	3740350	TORREGROZA GOENAGA SIXTO	231001	30	$3,413,424	$546,200	EPS010	30	$3,413,424	$136,600	CCF69	30	$3,413,424	$136,600	14-7	30	$3,413,424	$237,600	30	$0	$0
321	CC	1014232981	VEGA VEGA OSMAR DARIO	230301	30	$2,933,442	$469,400	EPS037	30	$2,933,442	$117,400	CCF69	30	$2,933,442	$117,400	14-7	30	$2,933,442	$204,200	30	$0	$0
322	CC	1115865975	VELANDIA PARRA BRAYAN JAIR	230301	30	$2,411,171	$385,800	EPS037	30	$2,411,171	$96,500	CCF69	30	$2,411,171	$96,500	14-7	30	$2,411,171	$167,900	30	$0	$0
323	CC	1006532418	VELANDIA BARON JHAN CARLOS	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF69	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
324	CC	1006532232	ZAMBRANO PINZON SONIA LILIANA	230301	25	$1,621,683	$259,500	EPSC25	25	$1,621,683	$64,900	CCF69	25	$1,621,683	$64,900	14-7	25	$1,621,683	$112,900	25	$0	$0
Ciudad: SAN ALBERTO Depto: CESAR (1 Afiliados)						**$2,115,000**	**$338,400**			**$2,115,000**	**$84,600**			**$2,115,000**	**$84,600**			**$2,115,000**	**$147,300**		**$0**	**$0**
325	CC	12459554	VILLAMIZAR GOMEZ NELSON	230301	27	$2,115,000	$338,400	ESSC24	27	$2,115,000	$84,600	CCF15	27	$2,115,000	$84,600	14-7	27	$2,115,000	$147,300	27	$0	$0
Ciudad: SAN LUIS DE GACENO Depto: BOYACA (1 Afiliados)						**$3,251,654**	**$520,300**			**$3,251,654**	**$130,100**			**$3,251,654**	**$130,100**			**$3,251,654**	**$226,400**		**$0**	**$0**
326	CC	3761183	HERRERA OLIVEROS JAIME ENRIQUE	25-14	30	$3,251,654	$520,300	EPS037	30	$3,251,654	$130,100	CCF10	30	$3,251,654	$130,100	14-7	30	$3,251,654	$226,400	30	$0	$0
Ciudad: SANTA MARIA Depto: BOYACA (5 Afiliados)						**$10,166,480**	**$1,626,900**			**$10,257,793**	**$410,600**			**$10,945,482**	**$438,100**			**$10,257,793**	**$714,100**		**$0**	**$0**
327	CC	9141929	ALFONSO HUERTAS PABLO ELY	25-14	29	$1,540,735	$246,600	EPS037	29	$1,540,735	$61,700	CCF10	29	$1,540,735	$61,700	14-7	29	$1,540,735	$107,300	29	$0	$0
328	CC	79118363	BRAVO JEREMIAS ANTONIO		0	$0	$0	EPSC25	1	$91,313	$3,700	CCF10	1	$779,002	$31,200	14-7	1	$91,313	$6,400	1	$0	$0
329	CC	92450334	JULIO BATISTA LEOVALDI	230301	30	$5,120,626	$819,400	ESSC07	30	$5,120,626	$204,900	CCF10	30	$5,120,626	$204,900	14-7	30	$5,120,626	$356,400	30	$0	$0
330	CC	84038390	MONTERO GUERRA WILIAM ALFONSO	230301	30	$2,081,619	$333,100	EPS037	30	$2,081,619	$83,300	CCF10	30	$2,081,619	$83,300	14-7	30	$2,081,619	$144,900	30	$0	$0
331	CC	74325762	SALGADO SALGADO IBAN	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF10	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
Ciudad: SOCHA Depto: BOYACA (2 Afiliados)						**$4,691,341**	**$750,700**			**$4,691,341**	**$187,800**			**$4,691,341**	**$187,800**			**$4,691,341**	**$326,600**		**$0**	**$0**
332	CC	13279031	DALLOS PEREZ JESUS ALBERTO	25-14	28	$1,713,437	$274,200	EPS017	28	$1,713,437	$68,600	CCF10	28	$1,713,437	$68,600	14-7	28	$1,713,437	$119,300	28	$0	$0
333	CC	74352832	OVALLE PERILLA JORGE ARMANDO	230301	30	$2,977,904	$476,500	EPS037	30	$2,977,904	$119,200	CCF10	30	$2,977,904	$119,200	14-7	30	$2,977,904	$207,300	30	$0	$0

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Ciudad: SOCOTA Depto: BOYACA (2 Afiliados)						**$5,882,000**	**$941,200**			**$5,882,000**	**$235,300**			**$5,882,000**	**$235,300**			**$5,882,000**	**$409,500**		**$0**	**$0**
334	CC	1052390523	ESTUPIÑAN PARDO GUSTAVO ADOLFO	25-14	30	$2,200,000	$352,000	EPS005	30	$2,200,000	$88,000	CCF10	30	$2,200,000	$88,000	14-7	30	$2,200,000	$153,200	30	$0	$0
335	CC	1057596974	RINCON SUAREZ JULIAN DAVID	25-14	30	$3,682,000	$589,200	EPS005	30	$3,682,000	$147,300	CCF10	30	$3,682,000	$147,300	14-7	30	$3,682,000	$256,300	30	$0	$0
Ciudad: TASCO Depto: BOYACA (105 Afiliados)						**$248,929,001**	**$39,891,600**			**$248,929,001**	**$9,962,000**			**$249,975,236**	**$10,003,900**			**$248,929,001**	**$17,330,600**		**$0**	**$0**
336	CC	52335517	ACOSTA GONGORA DIANA CAROLINA	25-14	30	$5,000,000	$800,000	EPS017	30	$5,000,000	$200,000	CCF10	30	$5,000,000	$200,000	14-7	30	$5,000,000	$348,000	30	$0	$0
337	CC	1055273185	ACUÑA GOMEZ CINDY PATRICIA	230301	30	$2,217,242	$354,800	EPS037	30	$2,217,242	$88,700	CCF10	30	$2,217,242	$88,700	14-7	30	$2,217,242	$154,400	30	$0	$0
338	CC	1065137276	ALTAMAR PACHECO JOSE LUIS	230301	30	$1,689,105	$270,300	ESSC24	30	$1,689,105	$67,600	CCF10	30	$1,689,105	$67,600	14-7	30	$1,689,105	$117,600	30	$0	$0
339	CC	1052397243	ALVAREZ OROZCO JESSICA MARIA	25-14	30	$1,500,000	$240,000	EPS037	30	$1,500,000	$60,000	CCF10	30	$1,500,000	$60,000	14-7	30	$1,500,000	$104,400	30	$0	$0
340	CC	1052314850	ALVAREZ GALLO JHON SEBASTIAN	230301	28	$1,449,760	$232,000	EPS041	28	$1,449,760	$58,000	CCF10	28	$1,449,760	$58,000	14-7	28	$1,449,760	$101,000	28	$0	$0
341	CC	1007987359	ARCILA LOZADA OSCAR ANDRES	230301	28	$1,591,342	$254,700	EPS037	28	$1,591,342	$63,700	CCF10	28	$1,591,342	$63,700	14-7	28	$1,591,342	$110,800	28	$0	$0
342	CC	1050604333	ARIAS FABIAN ESTIVEN	25-14	30	$1,610,172	$257,700	EPS037	30	$1,610,172	$64,500	CCF10	30	$1,610,172	$64,500	14-7	30	$1,610,172	$112,100	30	$0	$0
343	CC	74334881	AVILA BECERRA RUBEN ALIRIO	25-14	24	$2,276,299	$364,300	EPS005	24	$2,276,299	$91,100	CCF10	24	$2,276,299	$91,100	14-7	24	$2,276,299	$158,500	24	$0	$0
344	CC	1096906772	AYALA ZARAZA CARLOS ANDREY	230301	30	$2,600,000	$416,000	MIN001	30	$2,600,000	$104,000	CCF10	30	$2,600,000	$104,000	14-7	30	$2,600,000	$181,000	30	$0	$0
345	CC	1056552344	BARRERA NIÑO JHON JAIRO	230301	30	$1,774,814	$284,000	EPS037	30	$1,774,814	$71,000	CCF10	30	$1,774,814	$71,000	14-7	30	$1,774,814	$123,600	30	$0	$0
346	CC	1043150652	BARRIOS RODRIGUEZ LUIS JAVIER	230301	30	$2,951,283	$472,300	EPS010	30	$2,951,283	$118,100	CCF10	30	$2,951,283	$118,100	14-7	30	$2,951,283	$205,500	30	$0	$0
347	CC	9099965	BAYTER MENDOZA JOHN JAIRO	230201	30	$2,705,363	$432,900	EPS037	30	$2,705,363	$108,300	CCF10	30	$2,705,363	$108,300	14-7	30	$2,705,363	$188,300	30	$0	$0
348	CC	91014578	BELLO CASTILLO ANTONIO	230301	30	$2,967,332	$474,800	EPS005	30	$2,967,332	$118,700	CCF10	30	$2,967,332	$118,700	14-7	30	$2,967,332	$206,600	30	$0	$0
349	CC	74282731	BENITO ROMERO WILLIAM	230301	8	$1,592,290	$254,800	EPS017	8	$1,592,290	$63,700	CCF10	8	$2,500,740	$100,100	14-7	8	$1,592,290	$110,900	8	$0	$0
350	CC	1089844267	BOLAÑOS DELGADO JOSE DIOMEDES	230201	30	$3,477,635	$556,500	EPS037	30	$3,477,635	$139,200	CCF10	30	$3,477,635	$139,200	14-7	30	$3,477,635	$242,100	30	$0	$0
351	CC	1056957613	BUITRAGO PORRAS MICHAEL JULIAN	230301	16	$1,120,000	$179,200	EPS037	16	$1,120,000	$44,800	CCF10	16	$1,120,000	$44,800	14-7	16	$1,120,000	$78,000	16	$0	$0
352	CC	5226018	CABEZAS MEZA JOHN FREDY	230301	30	$3,600,000	$576,000	EPS037	30	$3,600,000	$144,000	CCF10	30	$3,600,000	$144,000	14-7	30	$3,600,000	$250,600	30	$0	$0
353	CC	4276546	CADENA VALERO ALIRIO	230301	30	$3,037,204	$486,000	EPS037	30	$3,037,204	$121,500	CCF10	30	$3,037,204	$121,500	14-7	30	$3,037,204	$211,400	30	$0	$0
354	CC	1016078216	CALDAS BERNAL JUAN DAVID	230301	30	$3,773,465	$603,800	EPS037	30	$3,773,465	$151,000	CCF10	30	$3,773,465	$151,000	14-7	30	$3,773,465	$262,700	30	$0	$0
355	CC	80184018	CALDAS BERNAL JUAN FRANCISCO	230201	13	$1,932,090	$309,200	EPS037	13	$1,932,090	$77,300	CCF10	13	$1,932,093	$77,300	14-7	13	$1,932,090	$134,500	13	$0	$0
356	CC	74321795	CANTOR MOLINA CARLOS EDEN	230301	30	$1,965,724	$314,600	EPS037	30	$1,965,724	$78,700	CCF10	30	$1,965,724	$78,700	14-7	30	$1,965,724	$136,900	30	$0	$0
357	CC	1007518054	CANTOR NIÑO WILSON YESID	230301	30	$1,778,405	$284,600	EPS037	30	$1,778,405	$71,200	CCF10	30	$1,778,405	$71,200	14-7	30	$1,778,405	$123,800	30	$0	$0
358	CC	74083396	CARDENAS PEREZ JOSE ANGEL	230201	24	$2,902,902	$464,500	EPS037	24	$2,902,902	$116,200	CCF10	24	$2,902,902	$116,200	14-7	24	$2,902,902	$202,100	24	$0	$0
359	CC	1127357839	CARREÑO PRADA MARCELINO	230301	30	$1,642,000	$262,800	EPS005	30	$1,642,000	$65,700	CCF10	30	$1,642,000	$65,700	14-7	30	$1,642,000	$114,300	30	$0	$0
360	CC	1014181316	CASALLAS ROJAS JUAN PABLO	230201	13	$3,033,334	$485,400	EPS010	13	$3,033,334	$121,400	CCF10	13	$3,033,334	$121,400	14-7	13	$3,033,334	$211,200	13	$0	$0
361	CC	1057587103	CHAPARRO ROMERO CAMILO ARTURO	230301	30	$2,838,400	$454,200	EPS037	30	$2,838,400	$113,600	CCF10	30	$2,838,400	$113,600	14-7	30	$2,838,400	$197,600	30	$0	$0
362	CC	12282049	CHIMBACO MARIN JORGE IVAN	230301	30	$2,234,270	$357,500	MIN001	30	$2,234,270	$89,400	CCF10	30	$2,234,270	$89,400	14-7	30	$2,234,270	$155,600	30	$0	$0
363	CC	1054253658	CUCUNUBA BENITEZ ALEXANDER	230301	30	$2,264,406	$362,400	EPS037	30	$2,264,406	$90,600	CCF10	30	$2,264,406	$90,600	14-7	30	$2,264,406	$157,700	30	$0	$0
364	CC	74434043	CUCUNUBA NIÑO MAURICIO	230301	30	$1,467,984	$234,900	EPS037	30	$1,467,984	$58,800	CCF10	30	$1,467,984	$58,800	14-7	30	$1,467,984	$102,200	30	$0	$0
365	CC	1022952711	DAZA PINZON FABIAN ANDRES	25-14	30	$1,640,261	$262,500	EPS037	30	$1,640,261	$65,700	CCF10	30	$1,640,261	$65,700	14-7	30	$1,640,261	$114,200	30	$0	$0
366	CC	1007381291	DUARTE CORREDOR ANGI ESTEFANIA	230301	30	$2,183,188	$349,400	EPS017	30	$2,183,188	$87,400	CCF10	30	$2,183,188	$87,400	14-7	30	$2,183,188	$152,000	30	$0	$0
367	CC	1056592564	DUARTE GARCIA DIEGO ARMANDO	230301	30	$3,316,874	$530,700	EPS037	30	$3,316,874	$132,700	CCF10	30	$3,316,874	$132,700	14-7	30	$3,316,874	$230,900	30	$0	$0
368	CC	1056555109	ESTEPA MENDIVELSO LINA MARILY	25-14	30	$1,833,221	$293,400	ESSC24	30	$1,833,221	$73,400	CCF10	30	$1,833,221	$73,400	14-7	30	$1,833,221	$127,600	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
369	CC	1006531651	FANDIÑO TORRES DIEGO FERNANDO	230201	29	$2,844,506	$455,200	EPS037	29	$2,844,506	$113,800	CCF10	29	$2,844,506	$113,800	14-7	29	$2,844,506	$198,000	29	$0	$0
370	CC	3212885	FRANCO OJEDA JUAN EVANGELISTA	231001	30	$3,584,163	$573,500	EPS017	30	$3,584,163	$143,400	CCF10	30	$3,584,163	$143,400	14-7	30	$3,584,163	$249,500	30	$0	$0
371	CC	1091663870	GALEANO ANGARITA JAIRO ANDRES	230301	29	$5,102,200	$816,400	EPS005	29	$5,102,200	$204,100	CCF10	29	$5,102,200	$204,100	14-7	29	$5,102,200	$355,200	29	$0	$0
372	CC	6775061	GALINDO BARON LIBARDO ENRIQUE	25-14	14	$1,860,228	$297,700	EPS037	14	$1,860,228	$74,500	CCF10	14	$1,860,229	$74,500	14-7	14	$1,860,228	$129,500	14	$0	$0
373	CC	13928917	GARCIA CARVAJAL MAURICIO	230301	30	$3,014,630	$482,400	EPS005	30	$3,014,630	$120,600	CCF10	30	$3,014,630	$120,600	14-7	30	$3,014,630	$209,900	30	$0	$0
374	CC	1058352322	GOMEZ GOMEZ ANGEL SEBASTIAN	25-14	30	$1,765,626	$282,600	EPS041	30	$1,765,626	$70,700	CCF10	30	$1,765,626	$70,700	14-7	30	$1,765,626	$122,900	30	$0	$0
375	CC	1064119472	GOMEZ TAPIA KEINER JOSE	230301	30	$2,002,371	$320,400	EPS002	30	$2,002,371	$80,100	CCF10	30	$2,002,371	$80,100	14-7	30	$2,002,371	$139,400	30	$0	$0
376	CC	1056592296	GONZALEZ JOYA HECTOR LENNART	230301	30	$4,224,661	$676,000	EPS037	30	$4,224,661	$169,000	CCF10	30	$4,224,661	$169,000	14-7	30	$4,224,661	$294,100	30	$0	$0
377	CC	1003026839	GONZALEZ ARRIETA ORMAN DAVID	230301	30	$1,609,161	$257,500	ESSC07	30	$1,609,161	$64,400	CCF10	30	$1,609,161	$64,400	14-7	30	$1,609,161	$112,000	30	$0	$0
378	CC	74281087	GUERRERO BERNAL VICTOR MANUEL	230301	30	$2,318,375	$371,000	EPS041	30	$2,318,375	$92,800	CCF10	30	$2,318,375	$92,800	14-7	30	$2,318,375	$161,400	30	$0	$0
379	CC	79185370	HERNANDEZ SIMBAQUEVA JULIO HERNAN	230301	30	$2,879,352	$460,700	EPS017	30	$2,879,352	$115,200	CCF10	30	$2,879,352	$115,200	14-7	30	$2,879,352	$200,500	30	$0	$0
380	CC	59652037	HERNANDEZ BASTIDAS NANCY YENI	230201	29	$4,650,000	$744,000	EPS037	29	$4,650,000	$186,000	CCF10	29	$4,650,000	$186,000	14-7	29	$4,650,000	$323,700	29	$0	$0
381	CC	1057594964	HERRERA MONTAÑEZ CRISTIAN ALFREDO	230301	29	$2,233,311	$357,400	EPS041	29	$2,233,311	$89,400	CCF10	29	$2,233,311	$89,400	14-7	29	$2,233,311	$155,500	29	$0	$0
382	CC	1007517928	HERRERA HERRERA HEDISON FERNANDO	25-14	30	$2,003,900	$320,700	EPS037	30	$2,003,900	$80,200	CCF10	30	$2,003,900	$80,200	14-7	30	$2,003,900	$139,500	30	$0	$0
383	CC	1002556915	HERRERA HERRERA YEIMER LORENZO	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS002	30	$1,423,500	$57,000	CCF10	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
384	CC	1069475704	HOYOS LAZARO LUIS FERNANDO	230301	30	$1,560,786	$249,800	CCFC55	30	$1,560,786	$62,500	CCF10	30	$1,560,786	$62,500	14-7	30	$1,560,786	$108,700	30	$0	$0
385	CC	1129491487	LADINO BARRIOS GUILLERMO STIVENS	25-14	30	$2,894,000	$463,100	EPS005	30	$2,894,000	$115,800	CCF10	30	$2,894,000	$115,800	14-7	30	$2,894,000	$201,500	30	$0	$0
386	CC	1022955749	LAGOS AVENDAÑO YENNY FAISURY	25-14	30	$2,321,105	$371,400	EPS008	30	$2,321,105	$92,900	CCF10	30	$2,321,105	$92,900	14-7	30	$2,321,105	$161,600	30	$0	$0
387	CC	74372462	LARA RODRIGUEZ JAVIER ALEXANDER	25-14	30	$4,418,400	$707,000	EPS005	30	$4,418,400	$176,800	CCF10	30	$4,418,400	$176,800	14-7	30	$4,418,400	$307,600	30	$0	$0
388	CC	74326641	LEON LEON CESAR AUGUSTO	25-14	30	$1,973,500	$315,800	ESSC24	30	$1,973,500	$79,000	CCF10	30	$1,973,500	$79,000	14-7	30	$1,973,500	$137,400	30	$0	$0
389	CC	98387299	MADROÑERO MARTINEZ WILLIAM HERNAN	230301	18	$2,552,907	$408,500	EPS037	18	$2,552,907	$102,200	CCF10	18	$2,552,908	$102,200	14-7	18	$2,552,907	$177,700	18	$0	$0
390	CC	17649496	MALAGON DIAZ CARLOS ALBERTO	25-14	30	$3,672,641	$587,700	EPS017	30	$3,672,641	$147,000	CCF10	30	$3,672,641	$147,000	14-7	30	$3,672,641	$255,700	30	$0	$0
391	CC	1000269978	MENDIVELSO NIÑO MARIA LORENA	230201	30	$2,107,455	$337,200	ESSC24	30	$2,107,455	$84,300	CCF10	30	$2,107,455	$84,300	14-7	30	$2,107,455	$146,700	30	$0	$0
392	CC	74320706	MENDIVELSO TORRES SAUL	25-14	30	$1,659,884	$265,600	ESSC24	30	$1,659,884	$66,400	CCF10	30	$1,659,884	$66,400	14-7	30	$1,659,884	$115,600	30	$0	$0
393	CC	1024533844	MONTOYA MOLINA LEIDY	230301	30	$2,020,711	$323,400	EPS037	30	$2,020,711	$80,900	CCF10	30	$2,020,711	$80,900	14-7	30	$2,020,711	$140,700	30	$0	$0
394	CC	1057597824	MORENO AMAYA NESTOR HERNAN	230301	30	$1,973,500	$315,800	EPS037	30	$1,973,500	$79,000	CCF10	30	$1,973,500	$79,000	14-7	30	$1,973,500	$137,400	30	$0	$0
395	CC	74085152	MURILLO PEREZ OSCAR LEONARDO	231001	30	$2,818,200	$451,000	EPS002	30	$2,818,200	$112,800	CCF10	30	$2,818,200	$112,800	14-7	30	$2,818,200	$196,200	30	$0	$0
396	CC	74321803	NIÑO MENDIVELSO ANYILO	25-14	30	$1,575,556	$252,100	EPS037	30	$1,575,556	$63,100	CCF10	30	$1,575,556	$63,100	14-7	30	$1,575,556	$109,700	30	$0	$0
397	CC	9375309	NIÑO ALBARRACIN LUIS	25-14	30	$1,477,478	$236,400	EPS037	30	$1,477,478	$59,100	CCF10	30	$1,477,478	$59,100	14-7	30	$1,477,478	$102,900	30	$0	$0
398	CC	91301650	OCAÑO PINZON NILSON ARIOLDO	230301	30	$1,516,513	$242,700	MIN001	30	$1,516,513	$60,700	CCF10	30	$1,516,513	$60,700	14-7	30	$1,516,513	$105,600	30	$0	$0
399	CC	74376102	PACHECO SOLER ABDON	25-14	30	$2,200,000	$352,000	EPS037	30	$2,200,000	$88,000	CCF10	30	$2,200,000	$88,000	14-7	30	$2,200,000	$153,200	30	$0	$0
400	CC	9590254	PACHON CARREÑO YESID ALEXANDER	231001	30	$1,614,303	$258,300	EPS037	30	$1,614,303	$64,600	CCF10	30	$1,614,303	$64,600	14-7	30	$1,614,303	$112,400	30	$0	$0
401	CC	1026305449	PAJOY LEON BRAYAN	230301	29	$2,039,912	$326,400	EPS002	29	$2,039,912	$81,600	CCF10	29	$2,039,912	$81,600	14-7	29	$2,039,912	$142,000	29	$0	$0
402	CC	7174208	PARRA CAMACHO MIGUEL ANGEL	25-14	30	$5,786,000	$983,800	EPS005	30	$5,786,000	$231,500	CCF10	30	$5,786,000	$231,500	14-7	30	$5,786,000	$402,800	30	$0	$0
403	CC	1007517995	PEREZ ZAMBRANO DIEGO ALEXIS	230201	30	$1,919,398	$307,200	EPS005	30	$1,919,398	$76,800	CCF10	30	$1,919,398	$76,800	14-7	30	$1,919,398	$133,600	30	$0	$0
404	CC	1053609037	PEREZ CIPAGAUTA IVAN ARLEY	230301	30	$2,802,631	$448,500	EPS005	30	$2,802,631	$112,200	CCF10	30	$2,802,631	$112,200	14-7	30	$2,802,631	$195,100	30	$0	$0

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
405	CC	1002557008	RAVELO RAVELO GLORIA LORENA	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS041	30	$1,423,500	$57,000	CCF10	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
406	CC	1002557003	RAVELO FERNANDEZ LAURA LISETH	230301	29	$1,658,260	$265,400	EPS037	29	$1,658,260	$66,400	CCF10	29	$1,658,260	$66,400	14-7	29	$1,658,260	$115,500	29	$0	$0
407	CC	74181219	RINCON LEON CESAR AUGUSTO	25-14	30	$2,984,473	$477,600	EPS005	30	$2,984,473	$119,400	CCF10	30	$2,984,473	$119,400	14-7	30	$2,984,473	$207,800	30	$0	$0
408	CC	1052312422	RINCON PEÑARANDA WILFRAN SAURYTH	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS041	30	$1,423,500	$57,000	CCF10	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
409	CC	74379354	RODRIGUEZ ALVAREZ JOSE LUIS	25-14	30	$2,500,000	$400,000	EPS017	30	$2,500,000	$100,000	CCF10	30	$2,500,000	$100,000	14-7	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0
410	CC	88026174	RODRIGUEZ PEREZ OTONIEL	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF10	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
411	CC	1001056873	ROJAS CASTAÑEDA KAROLL DAYAN	230201	27	$1,883,227	$301,400	EPS037	27	$1,883,227	$75,400	CCF10	27	$1,883,227	$75,400	14-7	27	$1,883,227	$131,100	27	$0	$0
412	CC	1094274670	ROJAS LEAL LUIS ARMANDO	230301	30	$5,000,000	$800,000	EPS037	30	$5,000,000	$200,000	CCF10	30	$5,000,000	$200,000	14-7	30	$5,000,000	$348,000	30	$0	$0
413	CC	1056592563	ROJAS TORRES RAUL ANTONIO	230301	30	$2,833,766	$453,500	EPS037	30	$2,833,766	$113,400	CCF10	30	$2,833,766	$113,400	14-7	30	$2,833,766	$197,300	30	$0	$0
414	CC	9375139	ROMERO MARQUEZ JOSE AGUSTIN	230301	28	$2,053,333	$328,600	EPS037	28	$2,053,333	$82,200	CCF10	28	$2,053,333	$82,200	14-7	28	$2,053,333	$143,000	28	$0	$0
415	CC	1054253571	ROMERO CANTOR LEYDY	230301	30	$1,859,750	$297,600	EPS041	30	$1,859,750	$74,400	CCF10	30	$1,859,750	$74,400	14-7	30	$1,859,750	$129,500	30	$0	$0
416	CC	1054254079	ROMERO CANTOR LIRLEY	230301	30	$2,080,531	$332,900	ESSC24	30	$2,080,531	$83,300	CCF10	30	$2,080,531	$83,300	14-7	30	$2,080,531	$144,900	30	$0	$0
417	CC	1052389475	SANTOS CARDENAS LEONARDO ALFREDO	230201	30	$2,620,569	$419,300	EPS037	30	$2,620,569	$104,900	CCF10	30	$2,620,569	$104,900	14-7	30	$2,620,569	$182,400	30	$0	$0
418	CC	1104406359	SARMIENTO DE HOYOS DANIEL DAVID	230301	30	$1,447,764	$231,700	ESSC24	30	$1,447,764	$58,000	CCF10	30	$1,447,764	$58,000	14-7	30	$1,447,764	$100,800	30	$0	$0
419	CC	5989325	SEPULVEDA ESQUIVEL JORGE ELIECER	25-14	30	$3,786,183	$605,800	EPS037	30	$3,786,183	$151,500	CCF10	30	$3,786,183	$151,500	14-7	30	$3,786,183	$263,600	30	$0	$0
420	CC	1053665226	SILVA VARGAS ERIKA JINETH	230301	25	$1,190,821	$190,600	EPS037	25	$1,190,821	$47,700	CCF10	25	$1,328,600	$53,200	14-7	25	$1,190,821	$82,900	25	$0	$0
421	CC	1052314080	SILVA RINCON JHON EDISON	230301	30	$2,710,282	$433,700	EPS037	30	$2,710,282	$108,500	CCF10	30	$2,710,282	$108,500	14-7	30	$2,710,282	$188,700	30	$0	$0
422	CC	1076661040	SOLEDAD VERDUGO PEDRO ALONSO	25-14	29	$3,102,932	$496,500	EPS037	29	$3,102,932	$124,200	CCF10	29	$3,102,932	$124,200	14-7	29	$3,102,932	$216,000	29	$0	$0
423	CC	1057594779	SOLER RICO ANDRES FELIPE	230301	30	$3,450,435	$552,100	EPS002	30	$3,450,435	$138,100	CCF10	30	$3,450,435	$138,100	14-7	30	$3,450,435	$240,200	30	$0	$0
424	CC	1057606883	SOSSA PIRAGAUTA EDWARD ANDRES	230301	27	$1,722,870	$275,700	EPS037	27	$1,722,870	$69,000	CCF10	27	$1,722,870	$69,000	14-7	27	$1,722,870	$120,000	27	$0	$0
425	CC	1016007321	SUA MENDIVELSO JONATHAN YESID	25-14	30	$1,593,349	$255,000	EPS037	30	$1,593,349	$63,800	CCF10	30	$1,593,349	$63,800	14-7	30	$1,593,349	$110,900	30	$0	$0
426	CC	1057601521	TIBAVIJA HERNANDEZ DAYANA LISETH	230301	28	$1,930,092	$308,900	EPS037	28	$1,930,092	$77,300	CCF10	28	$1,930,092	$77,300	14-7	28	$1,930,092	$134,400	28	$0	$0
427	CC	4219068	TORRES BARRERA FREDY ALEXANDER	230301	30	$1,553,261	$248,600	EPS037	30	$1,553,261	$62,200	CCF10	30	$1,553,261	$62,200	14-7	30	$1,553,261	$108,200	30	$0	$0
428	CC	1056554879	TORRES BENITEZ JENNIFER	230301	30	$1,532,851	$245,300	EPS037	30	$1,532,851	$61,400	CCF10	30	$1,532,851	$61,400	14-7	30	$1,532,851	$106,700	30	$0	$0
429	CC	1050200309	TORRES CASTRO LUIS ANTONIO	230301	30	$2,200,000	$352,000	EPS037	30	$2,200,000	$88,000	CCF10	30	$2,200,000	$88,000	14-7	30	$2,200,000	$153,200	30	$0	$0
430	CC	1071429620	TORRES GUZMAN OSCAR ANDRES	230301	30	$2,528,329	$404,600	EPS041	30	$2,528,329	$101,200	CCF10	30	$2,528,329	$101,200	14-7	30	$2,528,329	$176,000	30	$0	$0
431	CC	4255823	TORRES RAUL	230301	30	$1,871,932	$299,600	EPS037	30	$1,871,932	$74,900	CCF10	30	$1,871,932	$74,900	14-7	30	$1,871,932	$130,300	30	$0	$0
432	CC	74302396	TORRES TOBOS WILSON ENRIQUE	25-14	30	$2,915,299	$466,500	EPS037	30	$2,915,299	$116,700	CCF10	30	$2,915,299	$116,700	14-7	30	$2,915,299	$203,000	30	$0	$0
433	CC	1002556768	TRIANA GALVIS DANNY YESITH	230301	30	$1,830,662	$293,000	EPS037	30	$1,830,662	$73,300	CCF10	30	$1,830,662	$73,300	14-7	30	$1,830,662	$127,500	30	$0	$0
434	CC	4117085	TRIANA TEQUIA SIMEON	25-14	30	$1,463,940	$234,300	EPS037	30	$1,463,940	$58,600	CCF10	30	$1,463,940	$58,600	14-7	30	$1,463,940	$101,900	30	$0	$0
435	CC	1055273328	TRIANA SILVA YESID HERNAN	230201	30	$2,005,000	$320,800	EPS041	30	$2,005,000	$80,200	CCF10	30	$2,005,000	$80,200	14-7	30	$2,005,000	$139,600	30	$0	$0
436	CC	1069502664	TRUJILLO MACEA LUIS ANGEL	230301	29	$1,377,281	$220,400	EPS037	29	$1,377,281	$55,100	CCF10	29	$1,377,281	$55,100	14-7	29	$1,377,281	$95,900	29	$0	$0
437	CC	1007518017	TUNAROZA CANTOR ERICK FERLEY	230301	30	$1,837,603	$294,100	EPS037	30	$1,837,603	$73,600	CCF10	30	$1,837,603	$73,600	14-7	30	$1,837,603	$127,900	30	$0	$0
438	CC	1065905574	URQUIJO SERVERA JEISON	230301	28	$3,141,804	$502,700	EPS005	28	$3,141,804	$125,700	CCF10	28	$3,141,805	$125,700	14-7	28	$3,141,804	$218,700	28	$0	$0
439	CC	1056554955	UYABAN NIÑO DANIA YAZMIN	230301	30	$2,154,673	$344,800	ESSC24	30	$2,154,673	$86,200	CCF10	30	$2,154,673	$86,200	14-7	30	$2,154,673	$150,000	30	$0	$0
440	CC	1053512619	VILLAMARIN VILLAMARIN JESUS ALBERTO	25-14	15	$1,450,000	$232,000	EPS037	15	$1,450,000	$58,000	CCF10	15	$1,450,000	$58,000	14-7	15	$1,450,000	$101,000	15	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Ciudad: TUNJA Depto: BOYACA (32 Afiliados)						**$91,264,376**	**$14,743,400**			**$91,264,376**	**$4,838,300**			**$93,547,150**	**$3,743,500**			**$91,264,376**	**$6,353,700**		**$13,953,850**	**$697,800**
441	CC	1007343159	ALFONSO VERDUGO YOAN FERNANDO	230301	30	$2,144,614	$343,200	EPS005	30	$2,144,614	$85,800	CCF10	30	$2,144,614	$85,800	14-7	30	$2,144,614	$149,300	30	$0	$0
442	CC	1065135481	ALTAMAR PACHECO SINIVALDO ANTONIO	230301	1	$660,412	$105,700	EPS037	1	$660,412	$26,500	CCF10	1	$2,943,185	$117,800	14-7	1	$660,412	$46,000	1	$0	$0
443	CC	1033367410	CALAO BONOLIS CARLOS MARIO	25-14	30	$2,736,141	$437,800	EPS037	30	$2,736,141	$109,500	CCF10	30	$2,736,141	$109,500	14-7	30	$2,736,141	$190,500	30	$0	$0
444	CC	1007412294	CANCHILA JULIO JUAN CAMILO	230301	30	$1,593,500	$255,000	EPS048	30	$1,593,500	$63,800	CCF10	30	$1,593,500	$63,800	14-7	30	$1,593,500	$111,000	30	$0	$0
445	CC	1052380461	CORREDOR CRUZ ANDRES CAMILO	230301	30	$3,155,573	$504,900	EPS037	30	$3,155,573	$126,300	CCF10	30	$3,155,573	$126,300	14-7	30	$3,155,573	$219,700	30	$0	$0
446	CC	1050200132	FONSECA ALVAREZ CARLOS JULIO	230301	30	$2,607,273	$417,200	EPS041	30	$2,607,273	$104,300	CCF10	30	$2,607,273	$104,300	14-7	30	$2,607,273	$181,500	30	$0	$0
447	CC	73203716	GARCIA FERNANDEZ LUIS EMIRO	230301	30	$2,251,126	$360,200	EPS002	30	$2,251,126	$90,100	CCF10	30	$2,251,126	$90,100	14-7	30	$2,251,126	$156,700	30	$0	$0
448	CC	78756301	GUZMAN MESQUIDA LUIS MIGUEL	230301	29	$1,554,138	$248,700	EPS037	29	$1,554,138	$62,200	CCF10	29	$1,554,138	$62,200	14-7	29	$1,554,138	$108,200	29	$0	$0
449	CC	8045624	JIMENEZ ZABALA FRANCISCO DANIEL	230301	30	$1,746,456	$279,500	EPS042	30	$1,746,456	$69,900	CCF10	30	$1,746,456	$69,900	14-7	30	$1,746,456	$121,600	30	$0	$0
450	CC	1002275561	MERCADO DITA CARLOS ALFREDO	231001	30	$2,090,590	$334,500	ESSC07	30	$2,090,590	$83,700	CCF10	30	$2,090,590	$83,700	14-7	30	$2,090,590	$145,600	30	$0	$0
451	CC	1054253057	MESA MESA YURANY	230301	30	$1,771,286	$283,500	EPS041	30	$1,771,286	$70,900	CCF10	30	$1,771,286	$70,900	14-7	30	$1,771,286	$123,300	30	$0	$0
452	CC	73316802	OCHOA RODRIGUEZ JAVIER ALFONSO	25-14	30	$2,166,759	$346,700	EPS048	30	$2,166,759	$86,700	CCF10	30	$2,166,759	$86,700	14-7	30	$2,166,759	$150,900	30	$0	$0
453	CC	80735994	ORJUELA BARBOSA WILLIAM ANDRES	230201	30	$13,953,850	$2,372,300	EPS005	30	$13,953,850	$1,744,300	CCF10	30	$13,953,850	$558,200	14-7	30	$13,953,850	$971,200	30	$13,953,850	$697,800
454	CC	77166787	PACHECO OLIVARES MANUEL SALVADOR	230301	30	$3,229,944	$516,800	EPS002	30	$3,229,944	$129,200	CCF10	30	$3,229,944	$129,200	14-7	30	$3,229,944	$224,900	30	$0	$0
455	CC	1045227390	PARRA PADILLA ELIO	230301	30	$3,777,983	$604,500	EPS041	30	$3,777,983	$151,200	CCF10	30	$3,777,983	$151,200	14-7	30	$3,777,983	$263,000	30	$0	$0
456	CC	78545043	PARRA ESQUIVEL OSCAR MIGUEL	230201	30	$2,505,201	$400,900	EPS037	30	$2,505,201	$100,300	CCF10	30	$2,505,201	$100,300	14-7	30	$2,505,201	$174,400	30	$0	$0
457	CC	78763814	PEREZ CARMONA GABRIEL GERMAN	25-14	30	$1,853,446	$296,600	CCFC55	30	$1,853,446	$74,200	CCF10	30	$1,853,446	$74,200	14-7	30	$1,853,446	$129,000	30	$0	$0
458	CC	18922340	PINO PICON EDUARD DAVID	25-14	27	$3,389,596	$542,400	EPS002	27	$3,389,596	$135,600	CCF10	27	$3,389,596	$135,600	14-7	27	$3,389,596	$236,000	27	$0	$0
459	CC	98650543	RAMOS HOYOS KILES ALFONSO	230301	30	$2,100,876	$336,200	ESSC24	30	$2,100,876	$84,100	CCF10	30	$2,100,876	$84,100	14-7	30	$2,100,876	$146,300	30	$0	$0
460	CC	14324117	RODRIGUEZ ENCISO JAVIER ALEXANDER	230301	30	$1,593,500	$255,000	EPS037	30	$1,593,500	$63,800	CCF10	30	$1,593,500	$63,800	14-7	30	$1,593,500	$111,000	30	$0	$0
461	CC	59818773	RODRIGUEZ MARTINEZ LOURDES VIVIANA	25-14	29	$3,382,650	$541,300	EPS037	29	$3,382,650	$135,400	CCF10	29	$3,382,650	$135,400	14-7	29	$3,382,650	$235,500	29	$0	$0
462	CC	80396761	SANDOVAL BOLIVAR HUMBERTO	230301	30	$2,186,617	$349,900	EPS017	30	$2,186,617	$87,500	CCF10	30	$2,186,617	$87,500	14-7	30	$2,186,617	$152,200	30	$0	$0
463	CC	1090538980	SOLANO CASTELLANOS EDUARD NICASIO	230301	30	$1,730,093	$276,900	EPS037	30	$1,730,093	$69,300	CCF10	30	$1,730,093	$69,300	14-7	30	$1,730,093	$120,500	30	$0	$0
464	CC	1054255010	SOTO DURAN HECTOR JAVIER	25-14	30	$2,450,000	$392,000	EPS008	30	$2,450,000	$98,000	CCF10	30	$2,450,000	$98,000	14-7	30	$2,450,000	$170,600	30	$0	$0
465	CC	1104425070	TAPIA NAVARRO WILMER ANTONIO	230301	29	$1,570,314	$251,300	ESSC24	29	$1,570,314	$62,900	CCF10	29	$1,570,314	$62,900	14-7	29	$1,570,314	$109,300	29	$0	$0
466	CC	1030529179	TOLOZA BACCA EDWIN FABIAN	230301	25	$2,928,827	$468,700	EPS037	25	$2,928,827	$117,200	CCF10	25	$2,928,828	$117,200	14-7	25	$2,928,827	$203,900	25	$0	$0
467	CC	1018412875	TORRES VASQUEZ HENRY OCTAVIO	230301	27	$2,177,352	$348,400	EPS005	27	$2,177,352	$87,100	CCF10	27	$2,177,352	$87,100	14-7	27	$2,177,352	$151,600	27	$0	$0
468	CC	1115944440	VARGAS BETANCOURT YUBERNEY	230301	30	$3,177,785	$508,500	EPS005	30	$3,177,785	$127,200	CCF10	30	$3,177,785	$127,200	14-7	30	$3,177,785	$221,200	30	$0	$0
469	CC	1045227408	VENTURA FRANCO LUIS ANGEL	230301	30	$3,099,443	$496,000	ESSC24	30	$3,099,443	$124,000	CCF10	30	$3,099,443	$124,000	14-7	30	$3,099,443	$215,800	30	$0	$0
470	CC	1038104784	VERGARA LOPEZ CARLOS ANDRES	230301	30	$4,628,637	$740,600	ESSC24	30	$4,628,637	$185,200	CCF10	30	$4,628,637	$185,200	14-7	30	$4,628,637	$322,200	30	$0	$0
471	CC	1048848912	VIVAS ROMERO CRISTIAN ALEJANDRO	230201	30	$3,774,128	$603,900	EPS037	30	$3,774,128	$151,000	CCF10	30	$3,774,128	$151,000	14-7	30	$3,774,128	$262,700	30	$0	$0
472	CC	74373162	VIVAS HOLGUIN JULIO ERNESTO	230201	30	$3,276,266	$524,300	EPS037	30	$3,276,266	$131,100	CCF10	30	$3,276,266	$131,100	14-7	30	$3,276,266	$228,100	30	$0	$0
Total	**Afiliados(317)**					**$759,354,073**	**$121,692,100**			**$759,822,088**	**$31,444,000**			**$750,947,214**	**$30,056,100**			**$759,822,088**	**$50,080,800**		**$13,953,850**	**$697,800**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 830094920	5	KMA CONSTRUCCIONES S A	A - 200 O MAS COTIZANTES	BOGOTA	CALLE 93 B No. 19 - 21	BOGOTA-BOGOTA D.E.	7424880	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-09	2025-10	1832570259	9492988104	E	2025/10/06	2025/10/06	BANCO DAVIVIENDA	0	$2,021,513,400

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				316	$121,692,100
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	11	$4,525,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	64	$25,755,500
PORVENIR	230301	800,224,808	8	213	$75,597,400
PROTECCION	230201	800,229,739	0	28	$15,813,400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				312	$50,080,800
SEGUROS BOLIVAR	14-7	860,002,503	2	312	$50,080,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 3)				313	$30,056,100
COMFABOY	CCF10	891,800,213	8	170	$17,437,700
COMFACASANARE	CCF69	844,003,392	8	141	$12,439,900
COMFACESAR	CCF15	892,399,989	8	2	$178,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 16)				317	$31,444,000
ASMET SALUD EPS SAS	ESSC62	900,935,126	7	1	$112,500
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	4	$298,000
CAPRESOCA	EPSC25	891,856,000	7	51	$3,691,600
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	2	$190,900
COOSALUD EPS	EPS042	900,226,715	3	1	$69,900
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	21	$1,886,500
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	4	$409,700
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	4	$472,800
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	11	$1,253,300
FOSYGA	MIN001	901,037,916	1	4	$483,300
FOSYGA RÉGIMEN DE EXCEPCIÓN	MIN002	901,037,916	1	1	$98,400
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	4	$420,600
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	122	$11,553,400
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	31	$2,538,700
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	19	$2,071,500
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	37	$5,892,900
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$418,700
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	1	$418,700
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$279,100
SENA	PASENA	899,999,034	1	1	$279,100
TOTAL				317	$233,970,800

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	901120425-1	CONSTRUCCIONES LEONEL PINEDA SAS	Calle 3 6 46	3115205777	leonelpin1978@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	B – menos de 200 c		SANTANDER	BARBOSA		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD EMPLEADOS	CANTIDAD UPC
					8	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-10	2025-09	E	03/10/2025	90298081	$3.262.800	

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					
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	250.800	0		0		0	0	0	0	250.800	5
EPS041	NUEVA E.P.S. S.A. MOV	900156264-2	57.000	0		0		0	0	0	0	57.000	1
EPS042	EPS COOSALUD	900226715-3	57.000	0		0		0	0	0	0	57.000	1
ESSC62	ASMET SALUD EPS SAS	900935126-7	57.000	0		0		0	0	0	0	57.000	1

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
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	227.800	0	0	0	0	0	0		227.800	1
230301	Porvenir	800224808-8	1.002.400	0	0	0	0	0	0		1.002.400	5
231001	Colfondos	800227940-6	227.800	0	0	0	0	0	0		227.800	1
25-14	Colpensiones	900336004-7	227.800	0	0	0	0	0	0		227.800	1

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										
14-4	Vida Colpatria S.A.	860002183-9	733.400				733.400	0	0	733.400			7.334	733.400	8

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF10	Comfaboy	891800213-8	307.800	0	0	307.800	6
CCF40	Comfenalco Santander	890201578-7	114.000	0	0	114.000	2

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	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901120425-1	CONSTRUCCIONES LEONEL PINEDA SAS		Calle 3 6 46	3115205777	leonelpin1978@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	B – menos de 200 c			SANTANDER	BARBOSA		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
					8	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-10	2025-09	E	03/10/2025	90298081	$3.262.800	

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	4	421.800	421.800
Pensión	4	1.685.800	1.685.800
Riesgos Laborales	1	733.400	733.400
CCF	2	421.800	421.800
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	11	3.262.800	3.262.800

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	901120425-1	CONSTRUCCIONES LEONEL PINEDA SAS		Calle 3 6 46	3115205777	leonelpin1978@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
ÚNICA	B – menos de 200 c			SANTANDER	BARBOSA	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
					8	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-10	2025-09	E	03/10/2025	90298081	$3.262.800	

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	1054253803	DURAN NIÑO ABEL ANDRES	1	0			S																	230301	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS037	1.423.500	57.000	14-4	1.423.500	5	99.100	CCF10	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
2	CC	1064840990	SUAREZ CHINCHILLA JEISON HERNAN	1	0			S	X																230301	569.400	91.200	0	0	0	0	EPS037	569.400	22.800	14-4	569.400	5	39.700	CCF10	569.400	22.800	0	0	0	0	0
3	CC	1064841101	CHACON DIAZ EDWIN	1	0			S																	230201	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS037	1.423.500	57.000	14-4	1.423.500	5	99.100	CCF40	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
4	CC	1093300345	SUAREZ CHINCHILLA KEINER KALEB	1	0			S																	230301	1.423.500	227.800	0	0	0	0	ESSC62	1.423.500	57.000	14-4	1.423.500	5	99.100	CCF10	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
5	CC	1099552168	RIAÑO ANDRES FELIPE	1	0			S																	230301	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS042	1.423.500	57.000	14-4	1.423.500	5	99.100	CCF40	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
6	CC	1122920804	MUÑOZ SOTO WILMER DAVID	1	0			S																	25-14	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS041	1.423.500	57.000	14-4	1.423.500	5	99.100	CCF10	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
7	CC	91135525	ARIZA MEDINA EDINSON	1	0			S																	231001	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS037	1.423.500	57.000	14-4	1.423.500	5	99.100	CCF10	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
8	CC	91362040	PINEDA BERNAL LUIS GERMAN	1	0			S																	230301	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS037	1.423.500	57.000	14-4	1.423.500	5	99.100	CCF10	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **LEONEL PINEDA BERNAL**, identificada con **CC** número **91363066**, aportó por **LEONEL PINEDA BERNAL** identificado(a) con **CC** número **91363066** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, el periodo de pensión de 09 - 2025 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
14-11	ARL SURA	57															0		30	$1,423,500	0.06960	$99,100	$0	$0	Septiembre - 2025	8390298193	02/10/2025	NO
EPS037	Nueva Promotora de Salud - Nueva EPS	57															0		30	$1,423,500	0.12500	$178,000	$0	$0	Septiembre - 2025	8390298193	02/10/2025	NO
230301	Porvenir	57															0		30	$1,423,500	0.16000	$227,800	$0	$0	Septiembre - 2025	8390298193	02/10/2025	NO

PAGADA

El presente certificado se expide a los **2** días del mes **Octubre**de **2025**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

compensar | miplanilla.com

REPORTE DE LA PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE

TIPO	NÚMERO	NOMBRE RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	TELÉFONO	FAX
NI	901120425	CONSTRUCCIONES LEONEL PINEDA SAS	Calle 3 6 46	3115205777	

FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO
U	B	PRINCIPAL	PPAL	SANTANDER	BARBOSA

DATOS DE LA PLANILLA

PERIODO LIQUIDACIÓN				TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA MES AÑO)	NÚMERO RADICACIÓN	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD	SE ACOGE A LOS BENEFICIOS DE LEY 1429 DE 2010 A CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR
SALUD		PENSIÓN, RIESGOS LAB, CAJA, SENA, ICBF						
MES	AÑO	MES	AÑO					
10	2025	9	2025	E	03 10 2025	90298081	Si	No

CENTRO DE TRABAJO	Todos	NÚMERO DE EMPLEADOS	8	NIT EMPRESA CONVENIO	Todos

No	DOCUMENTO	APELLIDOS Y NOMBRES	TIPO COT	SUB COT	EXT	COL EXT	Exon	COD MUN	COD DEP	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	EPS	AFP	ARL	CCF	CÓDIGO EPS	IBC EPS	CÓDIGO AFP	IBC AFP	CÓDIGO ARL	IBC ARL	CÓDIGO CCF	IBC CCF
1	CC 1054253803	DURAN NIÑO ABEL ANDRES	1	0			Si	455	15																30	30	30	30	EPS037	$1,423,500	230301	$1,423,500	14-4	$1,423,500	CCF10	$1,423,500
2	CC 1064840990	SUAREZ CHINCHILLA JEISON HERNAN	1	0			Si	455	15	X															12	12	12	12	EPS037	$569,400	230301	$569,400	14-4	$569,400	CCF10	$569,400
3	CC 1064841101	CHACON DIAZ EDWIN	1	0			Si	077	68																30	30	30	30	EPS037	$1,423,500	230201	$1,423,500	14-4	$1,423,500	CCF40	$1,423,500
4	CC 1093300345	SUAREZ CHINCHILLA KEINER KALEB	1	0			Si	455	15																30	30	30	30	ESSC62	$1,423,500	230301	$1,423,500	14-4	$1,423,500	CCF10	$1,423,500
5	CC 1099552168	RIAÑO ANDRES FELIPE	1	0			Si	077	68																30	30	30	30	EPS042	$1,423,500	230301	$1,423,500	14-4	$1,423,500	CCF40	$1,423,500
6	CC 1122920804	MUÑOZ SOTO WILMER DAVID	1	0			Si	757	15																30	30	30	30	EPS041	$1,423,500	25-14	$1,423,500	14-4	$1,423,500	CCF10	$1,423,500
7	CC 91135525	ARIZA MEDINA EDINSON	1	0			Si	455	15																30	30	30	30	EPS037	$1,423,500	231001	$1,423,500	14-4	$1,423,500	CCF10	$1,423,500
8	CC 91362040	PINEDA BERNAL LUIS GERMAN	1	0			Si	455	15																30	30	30	30	EPS037	$1,423,500	230301	$1,423,500	14-4	$1,423,500	CCF10	$1,423,500

PAGADO

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901782725
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			CARRILES DEL ORIENTE SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	TUNJA	DEPARTAMENTO:	BOYACA
DIRECCIÓN:	CALLE 24 # 6- 28	TELÉFONO:	6074456
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Construcción de otras obras de ingeniería civil.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	001 - TUNJA
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:		**7990069047**		TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	septiembre	AÑO 2025	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	octubre	AÑO 2025
DÍAS DE MORA:		0					
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2025/10/07		NÚMERO AUTORIZACIÓN:		1833650171	

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
231001	231001-COLFONDOS	2	$ 121.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 121.500	$ 0	$ 121.500
230301	230301-PORVENIR	13	$ 1.989.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.989.000	$ 0	$ 1.989.000
25-14	25-14 COLPENSIONES	4	$ 666.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 666.600	$ 0	$ 666.600
230201	230201- PROTECCION	3	$ 326.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 326.600	$ 0	$ 326.600
SUBTOTALES:										**$ 3.103.700**	**$ 0**	**$ 3.103.700**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS041	NUEVA EPS CM	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 73.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 73.900	$ 0	$ 0	$ 73.900
EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	3		$ 0		$ 0		$ 0	$ 172.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 172.500	$ 0	$ 0	$ 172.500
EPS017	EPS017-FAMISANAR	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 1.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.900	$ 0	$ 0	$ 1.900
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	14		$ 0		$ 0		$ 0	$ 389.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 389.500	$ 0	$ 0	$ 389.500
CCFC55	CCFC55- CAJACOPI EPS S.A.S	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 32.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 32.300	$ 0	$ 0	$ 32.300
SUBTOTALES:													**$ 670.100**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 670.100**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	22		$ 0	$ 0		$ 0	$ 1.166.200	$ 1.166.200	$ 0	$ 0	$ 1.166.200
SUBTOTALES:									**$ 1.166.200**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 1.166.200**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF10	CCF10-COMFABOY	22	$ 776.500	$ 0	$ 776.500
SUBTOTALES:			**$ 776.500**	**$ 0**	**$ 776.500**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE									NOVEDADES																		SEGURIDAD SOCIAL																												PARAFISCALES						
																											PENSIÓN									SALUD						ARP																						
																														FSP		APORTES VOLUNTARIOS																												
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC 1002270452	MENDIVELSO GRANADOS DIEGO FERNANDO	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI																	230301-PORVENIR	30	$ 1.423.500	$ 227.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 227.800	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 0	$ 57.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.423.500		$ 99.100	30	$ 1.423.500	CCF10-COMFABOY	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	CC 1002330498	MARTINEZ LOPEZ RONAL ANDRES	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI	24	24															230301-PORVENIR	1	$ 47.450	$ 7.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 7.600	NUEVA EPS CM	1	$ 47.450	$ 1.900	$ 0	$ 1.900	14-11 - ARL SURA	1	$ 47.450		$ 3.400	1	$ 47.450	CCF10-COMFABOY	$ 1.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3	CC 1002462221	VARGAS BERNAL JUAN CARLOS	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI	08	12															230301-PORVENIR	5	$ 237.250	$ 38.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 38.000	CCFC55-CAJACOPI EPS S.A.S	5	$ 237.250	$ 9.500	$ 0	$ 9.500	14-11 - ARL SURA	5	$ 237.250		$ 16.600	5	$ 237.250	CCF10-COMFABOY	$ 9.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
4	CC 1003475374	ROZO REY FREDY LEONARDO	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI	24	24															230301-PORVENIR	1	$ 47.450	$ 7.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 7.600	EPS037-NUEVA EPS	1	$ 47.450	$ 1.900	$ 0	$ 1.900	14-11 - ARL SURA	1	$ 47.450		$ 3.400	1	$ 47.450	CCF10-COMFABOY	$ 1.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
5	CC 1032397727	GOYENECHE RIAÑO LUIS JAVIER	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI																	25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.423.500	$ 227.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 227.800	EPS005-SANITAS S.A.	30	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 0	$ 57.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.423.500		$ 99.100	30	$ 1.423.500	CCF10-COMFABOY	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
6	CC 1049609815	PAIPA GUERRERO PEDRO ALEXANDER	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI	24	24															231001-COLFONDOS	1	$ 47.450	$ 7.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 7.600	EPS037-NUEVA EPS	1	$ 47.450	$ 1.900	$ 0	$ 1.900	14-11 - ARL SURA	1	$ 47.450		$ 3.400	1	$ 47.450	CCF10-COMFABOY	$ 1.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
7	CC 1049641928	PAIPA GUERRERO HECTOR FABIAN	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI	24	24															230201-PROTECCION	1	$ 47.450	$ 7.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 7.600	EPS017-FAMISANAR	1	$ 47.450	$ 1.900	$ 0	$ 1.900	14-11 - ARL SURA	1	$ 47.450		$ 3.400	1	$ 47.450	CCF10-COMFABOY	$ 1.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
8	CC 1052384825	GONZALEZ GONZALEZ JHON JAIRO	DEPEND		$ 1.800.000	FIJO			SI							04-30										25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.461.150	$ 233.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 233.800	EPS005-SANITAS S.A.	30	$ 1.461.150	$ 58.500	$ 0	$ 58.500	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.461.150		$ 101.700	30	$ 1.461.150	CCF10-COMFABOY	$ 58.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
9	CC 1053610305	HURTADO MOLANO ANA MILENA	DEPEND		$ 1.800.000	FIJO			SI																	230301-PORVENIR	30	$ 1.800.000	$ 288.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 288.000	NUEVA EPS CM	30	$ 1.800.000	$ 72.000	$ 0	$ 72.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.800.000		$ 125.300	30	$ 1.800.000	CCF10-COMFABOY	$ 72.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
10	CC 1054254375	ROMERO ROMERO GEYVER YESID	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI		26															25-14 COLPENSIONES	26	$ 1.233.700	$ 197.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 197.400	EPS037-NUEVA EPS	26	$ 1.233.700	$ 49.400	$ 0	$ 49.400	14-11 - ARL SURA	26	$ 1.233.700		$ 85.900	26	$ 1.233.700	CCF10-COMFABOY	$ 49.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
11	CC 1056553989	PEREZ ZAMBRANO ROLFAN JESUS	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI																	230201-PROTECCION	30	$ 1.423.500	$ 227.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 227.800	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 0	$ 57.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.423.500		$ 99.100	30	$ 1.423.500	CCF10-COMFABOY	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901782725
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			CARRILES DEL ORIENTE SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	TUNJA	DEPARTAMENTO:	BOYACA
DIRECCIÓN:	CALLE 24 # 6- 28	TELÉFONO:	6074456
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Construcción de otras obras de ingeniería civil.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	001 - TUNJA
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:			**7990069047**	TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	septiembre AÑO	2025	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	octubre AÑO	2025
DÍAS DE MORA:			0				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2025/10/07	NÚMERO AUTORIZACIÓN:			1833650171

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE / NOVEDADES

Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP
12	CC 1058430612	CRISTANCHO SAAVEDRA ALFONSO	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI		01															
13	CC 1120868475	PARRA PABON NESTOR JAIRO	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI		15															
14	CC 4117151	CARRENO CARRENO PEDRO ALEXANDER	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI	08	12															
15	CC 4134351	QUINTERO LEAL JAIRO	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI		12															
16	CC 4255927	CUEVAS CUCUNUBA ONOFRE	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI		26															
17	CC 7177045	SANCHEZ CUERVO CARLOS ALBERTO	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI																	
18	CC 7182991	CONTRERAS YEFFER VICENTE	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI	04																
19	CC 74321364	GOYENECHE CASTRO ABRAHAM	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI										03-30							
20	CC 74321364	GOYENECHE CASTRO ABRAHAM	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI																	
21	CC 74321779	GOYENECHE CASTRO HECTOR JULIO	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI										03-30							
22	CC 74321779	GOYENECHE CASTRO HECTOR JULIO	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI																	
23	CC 79992710	PUENTES GOMEZ EDICSSON	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI		12															
24	PT 5034471	CAÑIZALEZ PINTO YOINER ALEXANDER	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI	04																

SEGURIDAD SOCIAL — PENSIÓN / SALUD

Nº	PENSIÓN ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	SALUD ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE
12	25-14 COLPENSIONES	1	$ 47.450	$ 7.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 7.600	EPS037-NUEVA EPS	1	$ 47.450	$ 1.900	$ 0	$ 1.900
13	231001-COLFONDOS	15	$ 711.750	$ 113.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 113.900	EPS037-NUEVA EPS	15	$ 711.750	$ 28.500	$ 0	$ 28.500
14	230301-PORVENIR	5	$ 237.250	$ 38.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 38.000	EPS037-NUEVA EPS	5	$ 237.250	$ 9.500	$ 0	$ 9.500
15	230201-PROTECCION	12	$ 569.400	$ 91.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 91.200	EPS037-NUEVA EPS	12	$ 569.400	$ 22.800	$ 0	$ 22.800
16	230301-PORVENIR	26	$ 1.233.700	$ 197.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 197.400	EPS037-NUEVA EPS	26	$ 1.233.700	$ 49.400	$ 0	$ 49.400
17	230301-PORVENIR	30	$ 1.423.500	$ 227.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 227.800	EPS005-SANITAS S.A.	30	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 0	$ 57.000
18	230301-PORVENIR	27	$ 1.281.150	$ 205.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 205.000	EPS037-NUEVA EPS	27	$ 1.281.150	$ 51.300	$ 0	$ 51.300
19	230301-PORVENIR	28	$ 1.328.600	$ 212.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 212.600	EPS037-NUEVA EPS	28	$ 1.328.600	$ 0	$ 0	$ 0
20	230301-PORVENIR	2	$ 94.900	$ 15.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 15.200	EPS037-NUEVA EPS	2	$ 94.900	$ 3.800	$ 0	$ 3.800
21	230301-PORVENIR	28	$ 1.328.600	$ 212.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 212.600	EPS037-NUEVA EPS	28	$ 1.328.600	$ 0	$ 0	$ 0
22	230301-PORVENIR	2	$ 94.900	$ 15.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 15.200	EPS037-NUEVA EPS	2	$ 94.900	$ 3.800	$ 0	$ 3.800
23	230301-PORVENIR	12	$ 569.400	$ 91.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 91.200	CCFC55-CAJACOPI EPS S.A.S	12	$ 569.400	$ 22.800	$ 0	$ 22.800
24	230301-PORVENIR	27	$ 1.281.150	$ 205.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 205.000	EPS037-NUEVA EPS	27	$ 1.281.150	$ 51.300	$ 0	$ 51.300

ARP / PARAFISCALES

Nº	ARP ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	CCF ADMIN	CCF TOTAL APORTE	SENA TOTAL APORTE	ICBF TOTAL APORTE	ESAP TOTAL APORTE	MINEDU TOTAL APORTE
12	14-11 - ARL SURA	1	$ 47.450		$ 3.400	1	$ 47.450	CCF10-COMFABOY	$ 1.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
13	14-11 - ARL SURA	15	$ 711.750		$ 49.600	15	$ 711.750	CCF10-COMFABOY	$ 28.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
14	14-11 - ARL SURA	5	$ 237.250		$ 16.600	5	$ 237.250	CCF10-COMFABOY	$ 9.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
15	14-11 - ARL SURA	12	$ 569.400		$ 39.700	12	$ 569.400	CCF10-COMFABOY	$ 22.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
16	14-11 - ARL SURA	26	$ 1.233.700		$ 85.900	26	$ 1.233.700	CCF10-COMFABOY	$ 49.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
17	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.423.500		$ 99.100	30	$ 1.423.500	CCF10-COMFABOY	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
18	14-11 - ARL SURA	27	$ 1.281.150		$ 89.200	27	$ 1.281.150	CCF10-COMFABOY	$ 51.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
19	14-11 - ARL SURA	28	$ 1.328.600		$ 0	28	$ 1.328.600	CCF10-COMFABOY	$ 53.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
20	14-11 - ARL SURA	2	$ 94.900		$ 6.700	2	$ 94.900	CCF10-COMFABOY	$ 3.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
21	14-11 - ARL SURA	28	$ 1.328.600		$ 0	28	$ 1.328.600	CCF10-COMFABOY	$ 53.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
22	14-11 - ARL SURA	2	$ 94.900		$ 6.700	2	$ 94.900	CCF10-COMFABOY	$ 3.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
23	14-11 - ARL SURA	12	$ 569.400		$ 39.700	12	$ 569.400	CCF10-COMFABOY	$ 22.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
24	14-11 - ARL SURA	27	$ 1.281.150		$ 89.200	27	$ 1.281.150	CCF10-COMFABOY	$ 51.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 5.716.500

Planilla Pagada

ANEXO 5

INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-8

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES, GRUPO ORIENTE

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ Y CASANARE

CONTRATO DE OBRA No: 978 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS NACIONALES

MES INFORME MENSUAL: sep-25

PROYECTO: RUTA DE LOS LIBERTADORES

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 DE 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORÍAS COLOMBIA

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2021	RP 420921	C-2401-0600-108-0-2401008-02	54	NACIÓN	978 DE 2021	$ 6,703,084,932.00	$ 0.00
		C-2401-0600-108-0-2401023-02	54	NACIÓN	978 DE 2021	$ 128,815,368.00	$ 0.00
		C-2401-0600-132-0-2401008-02	54	NACIÓN	978 DE 2021	$ 1,643,914,710.00	$ 0.00
		C-2401-0600-132-0-2401023-02	54	NACIÓN	978 DE 2021	$ 62,085,290.00	$ 0.00
		C-2401-0600-108-0-2401041-02	54	NACIÓN	978 DE 2021	$ 770,360,488.00	$ 0.00
2021	RP 1060021	C-2401-0600-108-0-2401008-02	54	NACIÓN	ADICIONAL No. 1	$ 12,211,840,972.00	$ 0.00
		C-2401-0600-108-0-2401008-02	54	NACIÓN	ADICIONAL No. 1	$ 3,848,000,000.00	$ 0.00
		C-2401-0600-108-0-2401008-02	54	NACIÓN	ADICIONAL No. 1	$ 4,000,000,000.00	$ 0.00
2022	RP 195622	C-2401-0600-108-0-2401008-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 31,768,358,982.12	$ 0.00
		C-2401-0600-108-0-2401008-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 220,652,006.88	$ 0.00
	RP 284122	C-2401-0600-108-0-2401008-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 4,918,842,757.35	$ 0.00
		C-2401-0600-108-0-2401008-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 81,157,242.65	$ 0.00
2023	RP 125323	C-2401-0600-108-0-2401008-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 27,226,280,331.00	$ 0.00
		C-2401-0600-108-0-2401023-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 189,104,304.00	$ 0.00
	RP 449823	C-2401-0600-132-0-2401008-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 4,869,654,330.00	$ 0.00
		C-2401-0600-132-0-2401023-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 80,345,670.00	$ 0.00
2024	RP 167624	C-2401-0600-108-51102D-2401008-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 17,685,092,765.00	$ 0.00
		C-2401-0600-108-51102D-2401008-02	16	NACIÓN	978 DE 2021	$ 18,675,000,000.00	$ 0.00
		C-2401-0600-108-51102D-2401023-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 252,544,598.00	$ 0.00
	RP 223124	C-2401-0600-132-51102D-2401023-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 81,157,242.00	$ 0.00
		C-2401-0600-132-51102D-2401008-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 4,918,842,758.00	$ 0.00
2025	RP 76625	C-2401-0600-108-51102D-2401008-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 15,417,369,263.00	$ 0.00
		C-2401-0600-108-51102D-2401023-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 252,544,598.00	$ 0.00
		C-2401-0600-108-51102D-2401008-02	16	NACIÓN	978 DE 2021	$ 20,942,723,502.00	$ 19,906,937,933.00
	RP 174325	C-2401-0600-132-51102D-2401023-02	11	NACIÓN	978 DE 2021	$ 81,157,242.00	$ 0.00
		C-2401-0600-132-51102D-2401008-02	16	NACIÓN	978 DE 2021	$ 4,918,842,758.00	$ 1,082,585,851.00
		TOTAL				**$ 181,947,772,110.00**	**$ 20,989,523,784.00**

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ **342,849,969,892.00**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Indicar pago según reporte SIIF SI	Indicar pago según reporte SIIF NO	Observaciones
1	PARCIAL	jun-21	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 9,308,260,788.00	$ 322,790,128,920.00			x	EL VALOR DEL ACTA ES CERO
2	PARCIAL	jul-21	$ 11,855,060.00	$ 86,633.00	$ 11,941,693.00	$ -	$ 11,941,693.00	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 9,296,319,095.00	$ 322,778,187,227.00		x		
3	PARCIAL	ago-21	$ 54,599,244.00	$ 398,995.00	$ 66,939,932.00	$ -	$ 54,998,239.00	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 9,241,320,856.00	$ 322,723,188,988.00		x		
4	PARCIAL	sep-21	$ 981,650,908.00	$ 7,173,603.00	$ 1,055,764,443.00	$ -	$ 988,824,511.00	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 8,252,496,345.00	$ 321,734,364,477.00		x		
5	PARCIAL	oct-21	$ 1,073,590,564.00	$ 7,845,466.00	$ 2,137,200,473.00	$ -	$ 1,081,436,030.00	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 7,171,060,315.00	$ 319,597,164,004.00		x		
										ADICIÓN 1	$ 20,059,840,972.00				
1	AJUSTE	jun-21	$ -	$ -	$ 2,137,200,473.00	$ -	$ -	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 7,171,060,315.00	$ 340,712,769,419.00			x	EL VALOR DEL ACTA ES CERO
2	AJUSTE	jul-21	$ 152,239.00	$ 1,109.00	$ 2,137,353,821.00	$ -	$ 153,348.00	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 7,170,906,967.00	$ 340,712,616,071.00		x		
6	PARCIAL	nov-21	$ 871,236,823.00	$ 6,366,731.00	$ 3,014,957,375.00	$ -	$ 877,603,554.00	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 6,293,303,413.00	$ 339,835,012,517.00		x		
7	PARCIAL	dic-21	$ 811,030,111.00	$ 5,926,759.00	$ 3,831,914,245.00	$ -	$ 816,956,870.00	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 5,476,346,543.00	$ 339,018,055,647.00		x		
3	PROV.	ago-21	$ 1,539,480.00	$ 11,250.00	$ 3,833,464,975.00	$ -	$ 1,550,730.00	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 5,474,795,813.00	$ 339,016,504,917.00		x		
4	PROV.	sep-21	$ 42,120,541.00	$ 307,804.00	$ 3,875,893,320.00	$ -	$ 42,428,345.00	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 5,432,367,468.00	$ 338,974,076,572.00		x		
5	PROV.	oct-21	$ 34,026,751.00	$ 248,657.00	$ 3,910,168,728.00	$ -	$ 34,275,408.00	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 5,398,092,060.00	$ 338,939,801,164.00		x		
6	PROV.	nov-21	$ 18,117,762.00	$ 132,399.00	$ 3,928,418,889.00	$ -	$ 18,250,161.00	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 5,379,841,899.00	$ 338,921,551,003.00		x		
7	PROV.	dic-21	$ 17,842,641.00	$ 130,389.00	$ 3,946,391,919.00	$ -	$ 17,973,030.00	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 5,361,868,869.00	$ 338,903,577,973.00		x		
8	PARCIAL	ene-22	$ 894,569,675.00	$ 6,537,240.00	$ 4,847,498,834.00	$ -	$ 901,106,915.00	$ -	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 4,460,761,954.00	$ 338,002,471,058.00		x		
					ANTICIPO 1			$ 20,059,840,972.00	RP. 1060021 (23/12/2021)	$ -	$ 338,002,471,058.00				
9	PARCIAL	feb-22	$ 952,772,657.00	$ 6,962,569.00	$ 5,807,234,060.00	$ 58,159,955.00	$ 901,575,271.00	$ 20,001,681,017.00	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 3,559,186,683.00	$ 337,042,735,832.00	No. 33780 05 abril 2022	x		
10	PARCIAL	mar-22	$ 1,617,078,642.00	$ 11,817,113.00	$ 7,436,129,815.00	$ 98,873,972.00	$ 1,530,021,783.00	$ 19,902,807,045.00	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 2,029,164,900.00	$ 335,413,840,077.00	No. 36695 11 abril 2022	x		
11	PARCIAL	abr-22	$ 1,049,402,068.00	$ 7,668,707.00	$ 8,493,200,590.00	$ 64,481,317.00	$ 992,589,458.00	$ 19,838,325,728.00	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 1,036,575,442.00	$ 334,356,769,302.00	No. 37173 12 abril 2022	x		
12	PARCIAL	may-22	$ 790,917,099.00	$ 5,779,779.00	$ 9,289,897,468.00	$ 48,598,510.00	$ 748,098,368.00	$ 19,789,727,218.00	RP. 420921 (21//05/2021)	$ 288,477,074.00	$ 333,560,072,424.00	No. 70828 11 julio 2022	x		
Vigencia fiscal 2022									RP. 195622 (09//02/2022)	**$ 31,989,010,989.00**					
13	PARCIAL	jun-22	$ 1,005,706,095.00	$ 96,771,795.00	$ 10,392,375,358.00	$ 67,251,151.00	$ 1,035,226,739.00	$ 19,722,476,067.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 31,242,261,319.00	$ 332,457,594,534.00	No. 89590 23 agosto 2022			
14	PARCIAL	jul-22	$ 626,693,961.00	$ 4,579,687.00	$ 11,023,649,006.00	$ 38,507,693.00	$ 592,765,955.00	$ 19,683,968,374.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 30,649,495,364.00	$ 331,826,320,886.00	No. 99049 14 septiembre 2022			
15	PARCIAL	ago-22	$ 871,466,851.00	$ 6,368,412.00	$ 11,901,484,269.00	$ 53,547,951.00	$ 824,287,312.00	$ 19,630,420,423.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 29,825,208,052.00	$ 330,948,485,623.00	No. 101877 21 septiembre 2022			
16	PARCIAL	sep-22	$ 1,712,649,095.00	$ 12,515,513.00	$ 13,626,648,877.00	$ 105,235,041.00	$ 1,619,929,567.00	$ 19,525,185,382.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 28,205,278,485.00	$ 329,223,321,015.00				
17	PARCIAL	oct-22	$ 2,379,194,378.00	$ 49,827,094.00	$ 16,055,670,349.00	$ 148,170,310.00	$ 2,280,851,162.00	$ 19,377,015,072.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 25,924,427,323.00	$ 326,794,299,543.00				
18	PARCIAL	nov-22	$ 1,383,916,593.00	$ 10,113,237.00	$ 17,449,700,179.00	$ 85,035,820.00	$ 1,308,994,010.00	$ 19,291,979,252.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 24,615,433,313.00	$ 325,400,269,713.00				
19	PARCIAL	dic-22	$ 2,702,484,078.00	$ 19,730,915.00	$ 20,171,915,172.00	$ 166,055,115.00	$ 2,556,159,878.00	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 22,059,273,435.00	$ 322,678,054,720.00				
3	AJUSTE	ago-21	$ -	$ -	$ 20,171,915,172.00	$ -	$ -	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 22,059,273,435.00	$ 322,678,054,720.00			X	EL VALOR DEL ACTA ES CERO
4	AJUSTE	sep-21	$ -	$ -	$ 20,171,915,172.00	$ -	$ -	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 22,059,273,435.00	$ 322,678,054,720.00			X	EL VALOR DEL ACTA ES CERO
5	AJUSTE	oct-21	$ -	$ -	$ 20,171,915,172.00	$ -	$ -	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 22,059,273,435.00	$ 322,678,054,720.00			X	EL VALOR DEL ACTA ES CERO
6	AJUSTE	nov-21	$ -	$ -	$ 20,171,915,172.00	$ -	$ -	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 22,059,273,435.00	$ 322,678,054,720.00			X	EL VALOR DEL ACTA ES CERO
7	AJUSTE	dic-21	$ -	$ -	$ 20,171,915,172.00	$ -	$ -	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 22,059,273,435.00	$ 322,678,054,720.00			X	EL VALOR DEL ACTA ES CERO
8	AJUSTE	ene-22	$ 42,339,347.00	$ 309,403.00	$ 20,214,563,922.00	$ -	$ 42,648,750.00	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 22,016,624,685.00	$ 322,635,405,970.00				

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-8
VERSIÓN	1
PÁGINA	DE 3

FECHA: 14/10/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES, GRUPO ORIENTE — **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACÁ Y CASANARE

CONTRATO DE OBRA No: 978 DE 2021 — **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS NACIONALES
MES INFORME MENSUAL: sep-25 — **PROYECTO:** RUTA DE LOS LIBERTADORES
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 DE 2021 — **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORÍAS COLOMBIA

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Indicar pago según reporte SIIF SI	Indicar pago según reporte SIIF NO	Observaciones
9	AJUSTE	feb-22	$ 43,163,066.00	$ 315,422.00	$ 20,258,042,410.00	$ -	$ 43,478,488.00	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 21,973,146,197.00	$ 322,591,927,482.00				
10	AJUSTE	mar-22	$ 63,712,183.00	$ 465,589.00	$ 20,322,220,182.00	$ -	$ 64,177,772.00	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 21,908,968,425.00	$ 322,527,749,710.00				
11	AJUSTE	abr-22	$ 65,930,973.00	$ 481,803.00	$ 20,388,632,958.00	$ -	$ 66,412,776.00	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 21,842,555,649.00	$ 322,461,336,934.00				
12	AJUSTE	may-22	$ 49,788,186.00	$ 363,837.00	$ 20,438,784,981.00	$ -	$ 50,152,023.00	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 21,792,403,626.00	$ 322,411,184,911.00				
13	AJUSTE	jun-22	$ 28,873,797.00	$ 211,001.00	$ 20,467,869,779.00	$ -	$ 29,084,798.00	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 21,763,318,828.00	$ 322,382,100,113.00				
14	AJUSTE	jul-22	$ 33,670,143.00	$ 246,051.00	$ 20,501,785,973.00	$ -	$ 33,916,194.00	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 21,729,402,634.00	$ 322,348,183,919.00				
15	AJUSTE	ago-22	$ 38,186,804.00	$ 279,057.00	$ 20,540,251,834.00	$ -	$ 38,465,861.00	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 21,690,936,773.00	$ 322,309,718,058.00				
16	AJUSTE	sep-22	$ 132,202,189.00	$ 966,093.00	$ 20,673,420,116.00	$ -	$ 133,168,282.00	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 21,557,768,491.00	$ 322,176,549,776.00				
17	AJUSTE	oct-22	$ 116,042,328.00	$ 848,002.00	$ 20,790,310,446.00	$ -	$ 116,890,330.00	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 21,440,878,161.00	$ 322,059,659,446.00				
18	AJUSTE	nov-22	$ 86,156,750.00	$ 629,607.00	$ 20,877,096,803.00	$ -	$ 86,786,357.00	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 21,354,091,804.00	$ 321,972,873,089.00				
19	AJUSTE	dic-22	$ 303,053,620.00	$ 2,214,623.00	$ 21,182,365,046.00	$ -	$ 305,268,243.00	$ 19,125,924,137.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 21,048,823,561.00	$ 321,667,604,846.00				
20	PARCIAL	ene-23	$ 548,411,954.00	$ 59,988,234.00	$ 21,790,765,234.00	$ 37,112,411.00	$ 571,287,777.00	$ 19,088,811,726.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 20,477,535,784.00	$ 321,059,204,658.00				
20	AJUSTE	ene-23	$ 20,515,911.00	$ 149,924.00	$ 21,811,431,069.00	$ -	$ 20,665,835.00	$ 19,088,811,726.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 20,456,869,949.00	$ 321,038,538,823.00				
21	PARCIAL	feb-23	$ 467,744,818.00	$ 3,418,135.00	$ 22,282,594,022.00	$ 28,740,940.00	$ 442,422,013.00	$ 19,060,070,786.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 20,014,447,936.00	$ 320,567,375,870.00				
21	AJUSTE	feb-23	$ 38,382,701.00	$ 280,489.00	$ 22,321,257,212.00	$ -	$ 38,663,190.00	$ 19,060,070,786.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 19,975,784,746.00	$ 320,528,712,680.00				
22	PARCIAL	mar-23	$ 790,931,260.00	$ 43,230,837.00	$ 23,155,419,309.00	$ 50,883,935.00	$ 783,278,162.00	$ 19,009,186,851.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 19,192,506,584.00	$ 319,694,550,583.00				
22	AJUSTE	mar-23	$ 74,655,300.00	$ 545,558.00	$ 23,230,620,167.00	$ -	$ 75,200,858.00	$ 19,009,186,851.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 19,117,305,726.00	$ 319,619,349,725.00				
23	PARCIAL	abr-23	$ 1,023,534,365.00	$ 23,120,821.00	$ 24,277,275,353.00	$ 63,845,966.00	$ 982,809,220.00	$ 18,945,340,885.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 18,134,496,506.00	$ 318,572,694,539.00				
23	AJUSTE	abr-23	$ 125,719,877.00	$ 918,722.00	$ 24,403,913,952.00	$ -	$ 126,638,599.00	$ 18,945,340,885.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 18,007,857,907.00	$ 318,446,055,940.00				
24	PARCIAL	may-23	$ 2,370,102,199.00	$ 76,809,252.00	$ 26,850,825,403.00	$ 149,261,599.00	$ 2,297,649,852.00	$ 18,796,079,286.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 15,710,208,055.00	$ 315,999,144,489.00				
24	AJUSTE	may-23	$ 320,261,608.00	$ 2,340,374.00	$ 27,173,427,385.00	$ -	$ 322,601,982.00	$ 18,796,079,286.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 15,387,606,073.00	$ 315,676,542,507.00				
25	PARCIAL	jun-23	$ 1,408,587,918.00	$ 22,316,782.00	$ 28,604,332,085.00	$ 87,285,187.00	$ 1,343,619,513.00	$ 18,708,794,099.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 14,043,986,560.00	$ 314,245,637,804.00				
25	AJUSTE	jun-23	$ 240,452,922.00	$ 1,757,156.00	$ 28,846,542,163.00		$ 242,210,078.00	$ 18,708,794,099.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 13,801,776,482.00	$ 314,003,427,729.00				
26	PARCIAL	jul-23	$ 2,151,872,073.00	$ 58,487,788.00	$ 31,056,902,024.00	$ 134,831,952.00	$ 2,075,527,909.00	$ 18,573,962,147.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 11,726,248,573.00	$ 311,793,067,868.00				
26	AJUSTE	jul-23	$ 294,349,868.00	$ 2,151,018.00	$ 31,353,402,910.00	$ -	$ 296,500,886.00	$ 18,573,962,147.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 11,429,747,687.00	$ 311,496,566,982.00				
27	PARCIAL	ago-23	$ 1,718,078,825.00	$ 46,789,538.00	$ 33,118,271,273.00	$ 107,656,970.00	$ 1,657,211,393.00	$ 18,466,305,177.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 9,772,536,294.00	$ 309,731,698,619.00				
27	AJUSTE	ago-23	$ 282,625,884.00	$ 2,065,343.00	$ 33,402,962,500.00	$ -	$ 284,691,227.00	$ 18,466,305,177.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 9,487,845,067.00	$ 309,447,007,392.00				
28	PARCIAL	sep-23	$ 2,122,882,102.00	$ 60,046,611.00	$ 35,585,891,213.00	$ 133,158,651.00	$ 2,049,770,062.00	$ 18,333,146,526.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 7,438,075,005.00	$ 307,264,078,679.00				
28	AJUSTE	sep-23	$ 319,543,323.00	$ 2,335,124.00	$ 35,907,769,660.00	$ -	$ 321,878,447.00	$ 18,333,146,526.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 7,116,196,558.00	$ 306,942,200,232.00				
29	PARCIAL	oct-23	$ 1,964,376,986.00	$ 43,695,173.00	$ 37,915,841,819.00	$ 122,492,402.00	$ 1,885,579,757.00	$ 18,210,654,124.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 5,230,616,801.00	$ 304,934,128,073.00				
29	AJUSTE	oct-23	$ 321,465,343.00	$ 2,349,170.00	$ 38,239,656,332.00	$ -	$ 323,814,513.00	$ 18,210,654,124.00	RP. 195622 (09//02/2022)	$ 4,906,802,288.00	$ 304,610,313,560.00				
					ANTICIPO 2			$ 4,686,150,278.12	RP. 195622 (09//02/2022)	$ -	$ 304,610,313,560.00				
					ANTICIPO 2			$ 220,652,006.88	RP. 195622 (09//02/2022)	$ -	$ 304,610,313,560.00				
					ANTICIPO 2			$ 4,918,842,757.35	RP. 284122	$ -	$ 304,610,313,560.00				
					ANTICIPO 2			$ 81,157,242.65	RP. 284122	$ -	$ 304,610,313,560.00				
					ANTICIPO 2			$ 23,093,197,715.00	RP 125323 (08/02/2023)	$ 4,322,186,920.00	$ 304,610,313,560.00				
30	PARCIAL	nov-23	$ 2,295,400,550.00	$ 26,721,118.00	$ 40,561,778,000.00	$ 141,649,422.00	$ 2,180,472,246.00	$ 18,069,004,702.00	RP 125323 (08/02/2023)	$ 2,141,714,674.00	$ 302,288,191,892.00				
30	AJUSTE	nov-23	$ 512,366,240.00	$ 3,744,215.00	$ 41,077,888,455.00	$ -	$ 516,110,455.00	$ 18,069,004,702.00	RP 125323 (08/02/2023)	$ 1,625,604,219.00	$ 301,772,081,437.00				
31	PARCIAL	dic-23	$ 1,613,724,803.00	$ 11,879,416.00	$ 42,703,492,674.00	$ -	$ 1,625,604,219.00	$ 51,069,004,702.00	RP 125323 (08/02/2023)	$ 0.00	$ 300,146,477,218.00				
31	PARCIAL	dic-23	$ 588,896,804.00	$ 4,216,665.00	$ 43,296,606,143.00	$ 135,341,779.00	$ 457,771,690.00	$ 50,933,662,923.00	RP. 449823 (27/04/2023)	$ 4,492,228,310.00	$ 299,553,363,749.00				
31	AJUSTE	dic-23	$ 634,505,266.00	$ 4,636,769.00	$ 43,935,748,178.00	$ -	$ 639,142,035.00	$ 50,933,662,923.00	RP. 449823 (27/04/2023)	$ 3,853,086,275.00	$ 298,914,221,714.00				
32	PARCIAL	ene-24	$ 1,601,384,660.00	$ 15,592,114.00	$ 45,552,724,952.00	$ 277,311,517.00	$ 1,339,665,257.00	$ 50,656,351,406.00	RP. 449823 (27/04/2023)	$ 2,513,421,018.00	$ 297,297,244,940.00				
Vigencia fiscal 2023									RP. 449823 (27/04/2023)	**$ 4,950,000,000.00**					
33	PARCIAL	feb-24	$ 1,730,976,787.00	$ 25,803,310.00	$ 47,309,505,049.00	$ 301,287,787.00	$ 1,455,492,310.00	$ 50,355,063,619.00	RP. 449823 (27/04/2023)	$ 1,057,928,708.00	$ 295,540,464,843.00				
32	AJUSTE	ene-24	$ 215,765,865.00	$ 1,576,751.00	$ 47,526,847,665.00	$ -	$ 217,342,616.00	$ 50,355,063,619.00	RP. 449823 (27/04/2023)	$ 840,586,092.00	$ 295,323,122,227.00				
33	AJUSTE	feb-24	$ 300,944,926.00	$ 2,199,213.00	$ 47,829,991,804.00	$ -	$ 303,144,139.00	$ 50,355,063,619.00	RP. 449823 (27/04/2023)	$ 537,441,953.00	$ 295,019,978,088.00				
34	PARCIAL	mar-24	$ 533,514,492.00	$ 3,927,461.00	$ 48,367,433,757.00	$ -	$ 537,441,953.00	$ 50,355,063,619.00	RP. 449823 (27/04/2023)	$ 0.00	$ 294,482,536,135.00				
Vigencia fiscal 2024									RP. 167624 (08/03/2024)	**$ 36,612,637,363.00**					
34	PARCIAL	mar-24	$ 1,824,657,173.00	$ 36,131,201.00	$ 50,228,222,131.00	$ 411,296,501.00	$ 1,449,491,873.00	$ 49,943,767,118.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 35,163,145,490.00	$ 292,621,747,761.00				
35	PARCIAL	abr-24	$ 2,226,834,988.00	$ 31,758,043.00	$ 52,486,815,162.00	$ 387,348,705.00	$ 1,871,244,326.00	$ 49,556,418,413.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 33,291,901,164.00	$ 290,363,154,730.00				
34	AJUSTE	mar-24	$ 321,041,145.00	$ 2,346,070.00	$ 52,810,202,377.00		$ 323,387,215.00	$ 49,556,418,413.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 32,968,513,949.00	$ 290,039,767,515.00				
35	AJUSTE	abr-24	$ 402,437,260.00	$ 2,940,888.00	$ 53,215,580,525.00		$ 405,378,148.00	$ 49,556,418,413.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 32,563,135,801.00	$ 289,634,389,367.00				
36	PARCIAL	may-24	$ 2,066,412,651.00	$ 42,768,380.00	$ 55,324,761,556.00	$ 361,724,547.00	$ 1,747,456,484.00	$ 49,194,693,866.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 30,815,679,317.00	$ 287,525,208,336.00				
37	PARCIAL	jun-24	$ 2,582,542,305.00	$ 53,215,871.00	$ 57,960,519,732.00	$ 452,032,527.00	$ 2,183,725,649.00	$ 48,742,661,339.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 28,631,953,668.00	$ 284,889,450,160.00				
36	AJUSTE	may-24	$ 437,761,352.00	$ 3,199,026.00	$ 58,401,480,110.00		$ 440,960,378.00	$ 48,742,661,339.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 28,190,993,290.00	$ 284,448,489,782.00				
37	AJUSTE	jun-24	$ 747,434,544.00	$ 5,462,021.00	$ 59,154,376,675.00		$ 752,896,565.00	$ 48,742,661,339.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 27,438,096,725.00	$ 283,695,593,217.00				
38	PARCIAL	jul-24	$ 2,537,558,752.00	$ 28,287,199.00	$ 61,720,222,626.00	$ 440,042,581.00	$ 2,125,803,370.00	$ 48,302,618,758.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 25,312,293,355.00	$ 281,129,747,266.00				
39	PARCIAL	ago-24	$ 2,685,040,517.00	$ 27,248,540.00	$ 64,432,511,683.00	$ 465,157,573.00	$ 2,247,131,484.00	$ 47,837,461,185.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 23,065,161,871.00	$ 278,417,458,209.00				
40	PARCIAL	sep-24	$ 3,893,503,471.00	$ 36,150,968.00	$ 68,362,166,122.00	$ 673,935,736.00	$ 3,255,718,703.00	$ 47,163,525,449.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 19,809,443,168.00	$ 274,487,803,770.00				
41	PARCIAL	oct-24	$ 3,907,909,893.00	$ 32,468,653.00	$ 72,302,544,668.00	$ 675,774,921.00	$ 3,264,603,625.00	$ 46,487,750,528.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 16,544,839,543.00	$ 270,547,425,224.00				
38	AJUSTE	jul-24	$ 710,195,396.00	$ 5,189,890.00	$ 73,017,929,954.00		$ 715,385,286.00	$ 46,487,750,528.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 15,829,454,257.00	$ 269,832,039,938.00				
39	AJUSTE	ago-24	$ 649,277,279.00	$ 4,744,718.00	$ 73,671,951,951.00		$ 654,021,997.00	$ 46,487,750,528.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 15,175,432,260.00	$ 269,178,017,941.00				
40	AJUSTE	sep-24	$ 986,097,513.00	$ 7,206,098.00	$ 74,665,255,562.00		$ 993,303,611.00	$ 46,487,750,528.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 14,182,128,649.00	$ 268,184,714,330.00				
41	AJUSTE	oct-24	$ 935,694,999.00	$ 6,837,771.00	$ 75,607,788,332.00		$ 942,532,770.00	$ 46,487,750,528.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 13,239,595,879.00	$ 267,242,181,560.00				
42	PARCIAL	nov-24	$ 5,205,346,827.00	$ 41,235,542.00	$ 80,854,370,701.00	$ 899,788,876.00	$ 4,346,793,493.00	$ 45,587,961,652.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 8,892,802,386.00	$ 261,995,599,191.00				
42	PROV	nov-24	$ 1,318,297,410.00	$ 9,633,712.00	$ 82,182,301,823.00		$ 1,327,931,122.00	$ 45,587,961,652.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 7,564,871,264.00	$ 260,667,668,069.00				

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	
VERSIÓN	1	
PÁGINA		DE 3

FECHA: 14/10/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES, GRUPO ORIENTE — **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACÁ Y CASANARE

CONTRATO DE OBRA No: 978 DE 2021 — **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS NACIONALES
MES INFORME MENSUAL: sep-25 — **PROYECTO:** RUTA DE LOS LIBERTADORES
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 DE 2021 — **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORÍAS COLOMBIA

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Indicar pago según reporte SIIF		Observaciones
43	PARCIAL	dic-24	$ 5,933,000,768.00	$ 43,356,544.00	$ 88,158,659,135.00	$ 1,024,945,279.00	$ 4,951,412,033.00	$ 44,563,016,373.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 2,613,459,231.00	$ 254,691,310,757.00				
43	PROV	dic-24	$ 1,732,792,147.00	$ 12,662,712.00	$ 89,904,113,994.00	$ -	$ 1,745,454,859.00	$ 44,563,016,373.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 868,004,372.00	$ 252,945,855,898.00				
44	PARCIAL	ene-25	$ 861,661,263.00	$ 6,343,109.00	$ 90,772,118,366.00		$ 868,004,372.00	$ 44,563,016,373.00	RP. 167624 (08/03/2024)	$ 0.00	$ 252,077,851,526.00				
									RP. 223124 (18/03/2024)	**$ 5,000,000,000.00**					
44	PARCIAL	ene-25	$ 927,446,275.00	$ 12,062,584.00	$ 91,711,627,225.00	$ 309,988,519.00	$ 629,520,340.00	$ 44,253,027,854.00	RP. 223124 (18/03/2024)	$ 4,370,479,660.00	$ 251,138,342,667.00				
45	PARCIAL	feb-25	$ 1,070,810,353.00	$ 9,682,220.00	$ 92,792,119,798.00	$ 190,382,791.00	$ 890,109,782.00	$ 44,062,645,063.00	RP. 223124 (18/03/2024)	$ 3,480,369,878.00	$ 250,057,850,094.00				
42	AJUSTE	nov-24	-$ 732,503.00	-$ 5,353.00	$ 92,791,381,942.00	$ -	-$ 737,856.00	$ 44,062,645,063.00	RP. 223124 (18/03/2024)	$ 3,481,107,734.00	$ 250,058,587,950.00				Valor en negativo por decrecimiento de indicadores entre acta de ajuste provisional y definitiva No. 42
43	AJUSTE	dic-24	-$ 3,142,073.00	-$ 22,961.00	$ 92,788,216,908.00	$ -	-$ 3,165,034.00	$ 44,062,645,063.00	RP. 223124 (18/03/2024)	$ 3,484,272,768.00	$ 250,061,752,984.00				Valor en negativo por decrecimiento de indicadores entre acta de ajuste provisional y definitiva No. 43
44	AJUSTE	ene-25	$ 414,335,141.00	$ 3,027,834.00	$ 93,205,579,883.00	$ -	$ 417,362,975.00	$ 44,062,645,063.00	RP. 223124 (18/03/2024)	$ 3,066,909,793.00	$ 249,644,390,009.00				
45	AJUSTE	feb-25	$ 132,763,661.00	$ 970,196.00	$ 93,339,313,740.00	$ -	$ 133,733,857.00	$ 44,062,645,063.00	RP. 223124 (18/03/2024)	$ 2,933,175,936.00	$ 249,510,656,152.00				
46	PARCIAL	mar-25	$ 2,986,374,305.00	$ 21,823,505.00	$ 96,347,511,550.00	$ 530,044,454.00	$ 2,478,153,356.00	$ 43,532,600,609.00	RP. 223124 (18/03/2024)	$ 455,022,580.00	$ 246,502,458,342.00				
46	AJUSTE	mar-25	$ 451,697,415.00	$ 3,325,165.00	$ 96,802,534,130.00		$ 455,022,580.00	$ 43,532,600,609.00	RP. 223124 (18/03/2024)	$ 0.00	$ 246,047,435,762.00				
Vigencia fiscal 2025									RP. 76625 (18/02/2025)	**$ 36,612,637,363.00**					
									RP 174325 (19/03/2025)	**$ 5,000,000,000.00**					
46	AJUSTE	mar-25	$ 397,486,710.00	$ 2,880,411.00	$ 97,202,901,251.00	$ -	$ 400,367,121.00	$ 43,532,600,609.00	RP. 76625 (18/02/2025)	$ 36,212,270,242.00	$ 245,647,068,641.00				
47	PARCIAL	abr-25	$ 2,667,294,494.00	$ 19,491,767.00	$ 99,889,687,512.00	$ 474,486,454.00	$ 2,212,299,807.00	$ 43,058,114,155.00	RP. 76625 (18/02/2025)	$ 33,999,970,435.00	$ 242,960,282,380.00				
			$ 2,613,035,214.00	$ 19,095,257.00	$ 102,521,817,983.00	$ 466,413,519.00	$ 2,165,716,952.00		RP. 76625 (18/02/2025)	$ 31,834,253,483.00					
48	PARCIAL	may-25	$ 348,354,936.00	$ 2,545,671.00	$ 102,872,718,590.00	$ 62,179,588.00	$ 288,721,019.00	$ 42,529,521,048.00	RP 174325 (19/03/2025)	$ 4,711,278,981.00	$ 239,977,251,302.00				
			$ 618,349,143.00	$ 4,518,706.00	$ 103,495,586,439.00	$ -	$ 622,867,849.00		RP. 76625 (18/02/2025)	$ 31,211,385,634.00					
47	AJUSTE	abr-25	$ 95,296,389.00	$ 696,396.00	$ 103,591,579,224.00	$ -	$ 95,992,785.00	$ 42,529,521,048.00	RP 174325 (19/03/2025)	$ 4,615,286,196.00	$ 239,258,390,668.00				
			$ 658,398,901.00	$ 4,811,377.00	$ 104,254,789,502.00	$ -	$ 663,210,278.00		RP. 76625 (18/02/2025)	$ 30,548,175,356.00					
48	AJUSTE	may-25	$ 87,773,982.00	$ 641,425.00	$ 104,343,204,909.00	$ -	$ 88,415,407.00	$ 42,529,521,048.00	RP 174325 (19/03/2025)	$ 4,526,870,789.00	$ 238,506,764,983.00				
			$ 2,943,349,109.00	$ 21,509,090.00	$ 107,308,063,108.00	$ 525,372,873.00	$ 2,439,485,326.00		RP. 76625 (18/02/2025)	$ 28,108,690,030.00					
49	PARCIAL	jun-25	$ 355,107,883.00	$ 2,595,019.00	$ 107,665,766,010.00	$ 63,384,954.00	$ 294,317,948.00	$ 41,940,763,221.00	RP 174325 (19/03/2025)	$ 4,232,552,841.00	$ 235,184,203,882.00				
			$ 630,641,391.00	$ 4,608,534.00	$ 108,301,015,935.00	$ -	$ 635,249,925.00		RP. 76625 (18/02/2025)	$ 27,473,440,105.00					
49	AJUSTE	jun-25	$ 76,085,344.00	$ 556,008.00	$ 108,377,657,287.00	$ -	$ 76,641,352.00	$ 41,940,763,221.00	RP 174325 (19/03/2025)	$ 4,155,911,489.00	$ 234,472,312,605.00				
			$ 2,629,534,302.00	$ 28,300,521.00	$ 111,035,492,110.00	$ 473,891,949.00	$ 2,183,942,874.00		RP. 76625 (18/02/2025)	$ 25,289,497,231.00					
50	PARCIAL	jul-25	$ 1,411,320,091.00	$ 21,075,701.00	$ 112,467,887,902.00	$ 255,396,170.00	$ 1,176,999,622.00	$ 41,211,475,102.00	RP 174325 (19/03/2025)	$ 2,978,911,867.00	$ 230,382,081,990.00				
			$ 762,530,204.00	$ 5,572,336.00	$ 113,235,990,442.00	$ -	$ 768,102,540.00		RP. 76625 (18/02/2025)	$ 24,521,394,691.00					
50	AJUSTE	jul-25	$ 399,639,878.00	$ 2,920,445.00	$ 113,638,550,765.00	$ -	$ 402,560,323.00	$ 41,211,475,102.00	RP 174325 (19/03/2025)	$ 2,576,351,544.00	$ 229,211,419,127.00				
			$ 2,669,706,089.00	$ 19,509,390.00	$ 116,327,766,244.00	$ 481,100,649.00	$ 2,208,114,830.00		RP. 76625 (18/02/2025)	$ 22,313,279,861.00					
51	PARCIAL	ago-25	$ 469,977,973.00	$ 3,434,455.00	$ 116,801,178,672.00	$ 84,693,484.00	$ 388,718,944.00	$ 40,645,680,969.00	RP 174325 (19/03/2025)	$ 2,187,632,600.00	$ 226,048,791,220.00				
			$ 711,143,467.00	$ 5,196,818.00	$ 117,517,518,957.00	$ -	$ 716,340,285.00		RP. 76625 (18/02/2025)	$ 21,596,939,576.00					
51	AJUSTE	ago-25	$ 125,190,472.00	$ 914,853.00	$ 117,643,624,282.00	$ -	$ 126,105,325.00	$ 40,645,680,969.00	RP 174325 (19/03/2025)	$ 2,061,527,275.00	$ 225,206,345,610.00				
			$ 2,045,526,976.00	$ 14,948,082.00	$ 119,704,099,340.00	$ 370,473,415.00	$ 1,690,001,643.00		RP. 76625 (18/02/2025)	$ 19,906,937,933.00					
52	PARCIAL	sep-25	$ 1,184,881,151.00	$ 8,658,747.00	$ 120,897,639,238.00	$ 214,598,474.00	$ 978,941,424.00	$ 40,060,609,080.00	RP 174325 (19/03/2025)	$ 1,082,585,851.00	$ 221,952,330,654.00				
TOTALES			**$ 119,385,382,658.00**	**$ 1,512,256,580.00**		**$ 12,999,231,892.00**	**$ 107,898,407,346.00**	**$ 40,060,609,080.00**		**$ 20,989,523,784.00**	**$ 221,952,330,654.00**				

Todas las Actas aprobadas por la Interventoría deben relacionarse estén o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRA	$ 97,142,657,313.00	$ 709,888,650.00	$ 97,852,545,963.00
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES			
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN			
AJUSTES	$ 18,616,960,401.00	$ 136,047,018.00	$ 18,753,007,419.00
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 3,277,922,348.00	$ 622,805,247.00	$ 3,900,727,595.00
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)	$ 226,059,500.00	$ 42,951,305.00	$ 269,010,805.00
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)	$ 115,047,855.00	$ 533,148.00	$ 115,581,003.00
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)			$ -
PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	$ 6,735,241.00	$ 31,212.00	$ 6,766,453.00
VALOR TOTAL	**$ 119,385,382,658.00**	**$ 1,512,256,580.00**	**$ 120,897,639,238.00**

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

NOTAS:
Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.

#

Firma
WILLIAM ANDRES ORJUELA BARBOSA
Director de Obra
Matrícula No.: 252021-87778 CND

Firma
EDWIN JAVIER MENESES HERNÁNDEZ
Director de Interventoría
Matrícula No.: 19202-59281 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del contrato (Subdirección Administrativa)
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

ANEXO 6

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-10

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

FECHA: 1/10/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá y Casanare

CONTRATO DE OBRA No: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vías Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: septiembre-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo) Ruta 6404 - 6405 - 6514

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorías Colombia

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	DÍAS DEL MES																														Total
	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	
Seco	17	21	20	18	20	18	17	18	20	18	20	18	18	14	15	16	20	20	17	16	15	17	18	17	18	20	18	20	17	22	543
Lluvias moderadas	5	2	3	6	2	4	5	5	3	6	1	4	5	5	7	5	4	2	5	4	6	4	4	5	5	3	6	2	6	2	126
Lluvias intensas	2	1	1	0	2	2	2	1	1	0	3	2	1	5	2	3	0	2	2	4	3	3	2	2	1	1	0	2	1	0	51
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

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

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

OBSERVACIONES:
Ninguna.

Firma
Nombre: William Andres Orjuela Barbosa
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 25202187778CND

Firma
Nombre: Edwin Javier Meneses Hernandez
Director de Interventoría
Matrícula No.: 1920259281 CAU

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

ANEXO 7

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-11

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
CARACTERIZACIÓN MATERIAL AFIRMADO									
GRANULOMETRIA - MATERIAL AFIRMADO									
26573	8-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+490 AL PR-51+560, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26574	9-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+440 AL PR-51+600, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 11,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26575	10-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+440 AL PR-51+600 SUBRASANTE ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 11,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26576	11-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+440 AL PR-51+600, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 12,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26577	17-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+760 AL PR-51+750 / PR-51+520 SELLO CAJA, RUTA 6404; TRITURADOS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26578	19-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 SUBRASANTE, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 9,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26579	23-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 SUBRASANTE, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26580	22-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 SUBRASANTE, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26581	23-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 ,SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26582	24-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 9,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26583	25-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 9,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26584	26-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26585	28-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26586	29-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26587	30-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26588	31-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 11,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27911	1-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27912	2-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-63+000 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27913	4-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-54+700 AL PR-51+770 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 9,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27914	5-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+680 AL PR-51+760 / PR-51+590 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 11,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27915	6-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+590 / 65+000 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 9,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27916	8-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+700 AL PR-51+780 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 9,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27917	11-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+440 AL PR-51+560 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 9,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27918	12-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+660 AL PR-51+720 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 9,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27919	13-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+660 AL PR-51+710 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 13,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27920	14-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+660 AL PR-51+720 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 13,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27921	15-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+660 AL PR-51+820 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27922	16-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-51+660 AL PR-51+820 / PR-62+000 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 11,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27923	23-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-62+000 MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26649	1-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 12,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26650	2-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+500 AL PR50+640 Y PR50+800 AL PR50+850, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 12,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26651	3-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+770 AL PR50+820 Y PR50+490 AL PR50+640 Y PR19+500 AL PR19+600 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 14,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26652	4-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR 20+250 / PR 50+490 AL PR5 0+640 / PR 50+690 AL PR 50+840 / PR 50+800 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 13,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26653	5-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+800 AL PR50+960 Y PR19+900 AL PR19+950 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 13,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26654	7-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR19++940 AL PR19+900 Y PR50+800 AL PR51+015 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 14,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26655	8-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR51+020 AL PR51+060 , PR50+860 AL PR51+030 , PR29+964 AL PR29+964 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 13,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26656	9-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+840 AL PR50+870 , PR50+900 AL PR51+100 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 15,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26657	11-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	R50+900 AL PR51+100 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 13,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26658	12-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+900 AL PR51+100 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 14,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26659	13-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+460 AL PR50+640 ESTRUCTURA DE VIA, RRUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 13,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26660	14-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+900 AL PR51+100 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 9,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26661	15-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+900 AL PR51+100 ESTRUCTURA DE VIA,RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 13,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26662	16-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+670 AL PR50+800 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 11,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26663	17-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+640 AL PR50+800 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 14,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26664	18-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+800 AL PR50+830 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 13,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26665	19-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+800 AL PR50+900 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 14,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26666	21-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+800 AL PR50+900 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 13,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26667	22-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+800 AL PR50+900 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 13,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26668	23-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+800 AL PR50+900 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 13,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26669	24-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+830 AL PR51+010 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 14,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26670	25-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR-50+340 AL PR-50+470 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 13,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26671	29-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 11,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26672	30-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+210 AL PR51+400 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 12,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26673	31-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR51+500 AL PR51+900 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 13,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27958	1-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+860 AL PR50+960 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 11,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27959	2-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+900 AL PR51+000 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27960	5-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	50+910 AL PR 51+000/ PR51+560 AL PR 51+700/ ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27961	6-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR50+910 LA PR51+000 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 11,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27962	8-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR51+480 AL PR51+600 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 11,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27963	13-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR2+400 AL PR2+570 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27964	14-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR 2+570 AL PR 2+400/ PR51+500 AL PR 51+700 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27965	15-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR02+400 AL PR02+385 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27966	19-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR 2+290 AL PR 2+400 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27967	20-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR 2+200 AL PR 2+300 Y PR51+800 AL PR51+900 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 11,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27968	21-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	PR51+530 AL PR51+500 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
INDICE DE PLASTICIDAD - MATERIAL AFIRMADO									
26589	8-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+490 AL PR-51+560, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26590	9-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+440 AL PR-51+600, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26591	10-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+440 AL PR-51+600 SUBRASANTE ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26592	11-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+440 AL PR-51+600, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26593	17-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+760 AL PR-51+750 / PR-51+520 SELLO CAJA, RUTA 6404; TRITURADOS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26594	19-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 SUBRASANTE, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26595	23-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 SUBRASANTE, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26596	22-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 SUBRASANTE, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26597	23-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 ,SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26598	24-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26599	25-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26600	26-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26601	28-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26602	29-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26603	30-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26604	31-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27924	1-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 SUBRASANTE,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27925	2-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-63+000 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27926	4-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-54+700 AL PR-51+770 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27927	5-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+680 AL PR-51+760 / PR-51+590 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27928	6-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+590 / 65+000 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27929	8-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+700 AL PR-51+780 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27930	11-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+440 AL PR-51+560 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27931	12-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+660 AL PR-51+720 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27932	13-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+660 AL PR-51+710 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27933	14-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+660 AL PR-51+720 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27934	15-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+660 AL PR-51+820 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27935	16-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-51+660 AL PR-51+820 / PR-62+000 SUBRASANTE VIA / MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27936	23-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-62+000 MANTENIMIENTO,RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26674	1-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26675	2-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+500 AL PR50+640 Y PR50+800 AL PR50+850, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26676	3-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+770 AL PR50+820 Y PR50+490 AL PR50+640 Y PR19+500 AL PR19+600 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26677	4-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR 20+250 / PR 50+490 AL PR5 0+640 / PR 50+690 AL PR 50+840 / PR 50+800 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26678	5-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+800 AL PR50+960 Y PR19+900 AL PR19+950 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26679	7-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR19++940 AL PR19+900 Y PR50+800 AL PR51+015 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26680	8-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR51+020 AL PR51+060 , PR50+860 AL PR51+030 , PR29+964 AL PR29+964 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26681	9-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+840 AL PR50+870 , PR50+900 AL PR51+100 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26682	11-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	R50+900 AL PR51+100 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26683	12-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+900 AL PR51+100 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26684	13-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+460 AL PR50+640 ESTRUCTURA DE VIA, RRUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26685	14-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+900 AL PR51+100 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26686	15-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+900 AL PR51+100 ESTRUCTURA DE VIA,RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021

CONTRATISTA: Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25

PROYECTO: Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021

INTERVENTOR: Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26687	16-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+670 AL PR50+800 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26688	17-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+640 AL PR50+800 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26689	18-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+800 AL PR50+830 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26690	19-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+800 AL PR50+900 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26691	21-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+800 AL PR50+900 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26692	22-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+800 AL PR50+900 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26693	23-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+800 AL PR50+900 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26694	24-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+830 AL PR51+010 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26695	25-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR-50+340 AL PR-50+470 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26696	29-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26697	30-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+210 AL PR51+400 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26698	31-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR51+500 AL PR51+900 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27969	1-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+860 AL PR50+960 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27970	2-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+900 AL PR51+000 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27971	5-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	50+910 AL PR 51+000/ PR51+560 AL PR 51+700/ ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27972	6-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR50+910 LA PR51+000 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27973	8-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR51+480 AL PR51+600 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27974	13-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR2+400 AL PR2+570 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27975	14-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR 2+570 AL PR 2+400/ PR51+500 AL PR 51+700 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27976	15-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR02+400 AL PR02+385 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27977	19-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR 2+290 AL PR 2+400 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27978	20-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR 2+200 AL PR 2+300 Y PR51+800 AL PR51+900 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27979	21-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	PR51+530 AL PR51+500 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad 4-9%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CONTRACCION LINEAL - MATERIAL AFIRMADO									
26563	8-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR-51+490 AL PR-51+560, RUTA 6404; TRITURADOS PAZ DEL RIO	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26564	19-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 AL PR-51+600, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26565	23-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 AL PR-51+600, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26566	29-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 AL PR-51+600, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27899	1-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 AL PR-51+600, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27900	8-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR-51+700 AL PR-51+780, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27901	16-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR-51+660 AL PR-51+820 SUBRASANTE / PR-62+000, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27902	23-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR-62+000 MANTENIMIENTO DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26617	1-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500 CALZADA COMPLETA , RUTA 6405 / 6514; CONAGREGADOS TAME	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26618	7-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR19+940 AL PR19+900 , PR50+800 AL PR51+015 CALZADA COMPLETA , RUTA 6405 / 6514; CONAGREGADOS TAME	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26619	15-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR50+900 AL PR51+100 CALZADA COMPLETA , RUTA 6405 / 6514; CONAGREGADOS TAME	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26620	21-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR50+800 AL PR50+900 CALZADA COMPLETA , RUTA 6405 / 6514; CONAGREGADOS TAME	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26621	29-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405/6514; CONAGREGADOS TAME	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27950	1-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR50+860 AL PR50+960 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405/6514; CONAGREGADOS TAME	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27951	5-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR 50+910 AL PR 51+000/ PR 51+560 AL PR 51+700 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405/6514; CONAGREGADOS TAME	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27952	13-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR2+400 AL PR2+570 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405/6514; CONAGREGADOS TAME	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27953	19-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	PR 2+290 AL PR 2+400 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405/6514; CONAGREGADOS TAME	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
SANIDAD DE LOS AGREGADOS - MATERIAL DE AFIRMADO									
26614	8-jul-25	Material Material Para Afirmado /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio	Art. 311,2 INV E-220	PR-51+490 AL PR-51+560 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	12% MAXIMO	0,3% 1,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26613	8-jul-25	Material Material Para Afirmado /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 311,2 INV E-220	PR-51+490 AL PR-51+560 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	18% MAXIMO	0,2% 1,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27948	1-ago-25	Material Material Para Afirmado /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio	Art. 311,2 INV E-220	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 AL PR-51+600 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	12% MAXIMO	0,3% 2,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27947	1-ago-25	Material Material Para Afirmado /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 311,2 INV E-220	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 AL PR-51+600 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	18% MAXIMO	0,4% 2,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26709	1-jul-25	Material Material Para Afirmado /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio	Art. 311,2 INV E-220	PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500, RUTA 6405/6514 - TRITURADOS PAZ DEL RIO	1	12% MAXIMO	0,6% 2,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26711	1-jul-25	Material Material Para Afirmado /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 311,2 INV E-220	PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	18% MAXIMO	0,8% 1,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27992	1-ago-25	Material Material Para Afirmado /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio	Art. 311,2 INV E-220	PR50+860 AL PR50+960, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	12% MAXIMO	0,9% 0,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27991	1-ago-25	Material Material Para Afirmado /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 311,2 INV E-220	PR50+860 AL PR50+960, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	18% MAXIMO	0,8% 0,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
DESGASTE DE LOS AGREGADOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES - MATERIAL DE AFIRMADO									
26612	8-jul-25	Material Material Para Afirmado /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 311,2 INV E-218-219	PR-51+490 AL PR-51+560, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	A 500 Revoluciones < 50	29,80%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27946	1-ago-25	Material Material Para Afirmado /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 311,2 INV E-218-219	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 AL PR-51+600, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	A 500 Revoluciones < 50	28,90%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26710	1-jul-25	Material Material Para Afirmado /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 311,2 INV E-218-219	PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500, RUTA 6405/6514 ; CONAGREGADOS TAME	1	A 500 Revoluciones < 50	42,50%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27990	1-ago-25	Material Material Para Afirmado /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 311,2 INV E-218-219	PR50+860 AL PR50+960, RUTA 6405/6514 ; CONAGREGADOS TAME	1	A 500 Revoluciones < 50	26,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS - MATERIAL DE AFIRMADO									
26608	8-jul-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR-51+490 AL PR-51+560 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	2% MAXIMO	0,08% 0,04%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26609	19-jul-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR-51+750 AL PR-51+760 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	2% MAXIMO	0,08% 0,04%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26610	23-jul-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	2% MAXIMO	0,06% 0,03%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26611	29-jul-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	2% MAXIMO	0,06% 0,02%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27940	1-ago-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	2% MAXIMO	0,18% 0,06%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27941	8-ago-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR-51+700 AL PR-51+780 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	2% MAXIMO	0,13% 0,12%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27942	16-ago-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR-51+660 AL PR-51+820 / PR-62+000 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	2% MAXIMO	0,12% 0,15%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27943	23-ago-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR-51+660 AL PR-51+820 / PR-62+000 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	2% MAXIMO	0,09% 0,05%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26704	1-jul-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500, RUTA 6405/6514 ; CONAGREGADOS TAME	1	2% MAXIMO	0,49% 0,08%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26705	7-jul-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR19+940 AL PR19+900 , PR50+800 AL PR51+015 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405/6514 ; CONAGREGADOS TAME	1	2% MAXIMO	0,57% 0,05%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26706	15-jul-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR50+900 AL PR51+100 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405/6514 ; CONAGREGADOS TAME	1	2% MAXIMO	0,28% 0,10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26707	21-jul-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR50+800 AL PR50+900 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 ; CONAGREGADOS TAME	1	2% MAXIMO	0,38% 0,08%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26708	29-jul-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190 RUTA 6405/6514 ; CONAGREGADOS TAME	1	2% MAXIMO	0,27% 0,06%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27984	1-ago-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR50+860 AL PR50+960 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 ; CONAGREGADOS TAME	1	2% MAXIMO	0,79% 0,08%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27986	13-ago-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR2+400 AL PR2+570 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 ; CONAGREGADOS TAME	1	2% MAXIMO	0,86% 0,05%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27987	19-ago-25	Material Material Para Afirmado /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 311,2 INV E-211	PR 2+290 AL PR 2+400 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405/6514 ; CONAGREGADOS TAME	1	2% MAXIMO	0,43% 0,22%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
ENSAYO DE COMPACTACION PARA C.B.R. - MATERIAL DE AFIRMADO									
26605	8-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR-51+490 AL PR-51+560 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	7,8 2,321	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26606	23-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	5,75 2,381	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26607	29-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	5,02 2,382	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27937	8-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR-51+700 AL PR-51+780 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	7,67 2,326	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27938	16-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR-51+660 AL PR-51+820 / PR-62+000 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	7,23 2,239	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27939	23-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR-62+000 MANTENIMIENTO ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	7,69 2,324	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26699	1-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	R20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	4,73 2,170	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26700	7-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR-19+940 AL PR-19+990 / PR-50+800 AL 51+015, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	6,00 2,200	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26701	14-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR50+900 AL PR51+100, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	7,62 2,168	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26702	21-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR50+800 AL PR50+900, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	6,48 2,216	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26703	29-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	6,92 2,209	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27980	1-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR50+860 AL PR50+960, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	8,65 2,152	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27981	5-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR 50+910 AL PR 51+000/ PR 51+560 AL PR 51+700, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	8,83 2,168	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27982	13-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR2+400 AL PR2+570 RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	7,66 2,225	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27983	19-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /Compactacion Proctor	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR 2+290 AL PR 2+400/ RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	4,47 2,137	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C.B.R. - MATERIAL DE AFIRMADO

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26615-26616	19-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /CBR	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 SUBRASANTE, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	>=15%	105%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27944-27945	1-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /CBR	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 SUBRASANTE, RUTA 6404; TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	1	>=15%	99%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26712-26713	1-jul-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /CBR	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR20+300 AL PR20+245 / PR50+400, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	>=15%	52%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27988-27989	1-ago-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 /CBR	Art. 311,2,2 INV E - 148-142	PR50+860 AL PR50+960, RUTA 6405/6514 - CONAGREGADOS TAME	1	>=15%	61%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
PRODUCTO TERMINADO - MATERIAL AFIRMADO									
DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO. METODO DEL CONO DE ARENA									
26567	14-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR-51+600 TERRAPLEN, RUTA 6404 ACERIAS PAZ DEL RIO	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26568	15-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR-51+485 AL PR-51+585 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404 - ACERIAS PAZ DEL RIO	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26569	30-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR-51+600 AL PR-51+650 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404 - TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26571	31-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR-51+600 AL PR-51+650 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404 - TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27949	31-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR-51+660 AL PR-51+800 FILTRO ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404 - TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26622	5-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR20+264 AL PR20+395 CUNETAS LADO DERECHO RUTA 6405-6514 - CONAGREGADOS TAME.	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26623	9-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR20+450 AL PR20+530 CUNETAS LADO DERECHO RUTA 6405-6514 - CONAGREGADOS TAME.	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26624	10-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR20+395 AL PR20+450 CUNETAS LADO DERECHO RUTA 6405-6514 - CONAGREGADOS TAME.	3	GCI (90)>=90% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26625	15-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR20+530 AL PR20+600 CUNETAS LADO DERECHO RUTA 6405-6514 - CONAGREGADOS TAME.	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26626	22-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR20+600 AL PR20+680 CUNETAS LADO DERECHO RUTA 6405-6514 - CONAGREGADOS TAME.	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26627	16-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 671 INV E - 161	PR29+964 APROXIMACION DE BOX-CULVERT, RUTA 6405-6514 - CONAGREGADOS TAME.	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26628	18-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR29+964 APROXIMACION DE BOX-CULVERT, RUTA 6405-6514 - CONAGREGADOS TAME.	2	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26629	22-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR29+964 APROXIMACION DE BOX-CULVERT, RUTA 6405-6514 - CONAGREGADOS TAME.	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26630	2-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR50+500 AL PR50+610 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514. CONAGREGADOS TAME.	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26631	2-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR50+330 AL PR50+480 " TERRAPLEN", RUTA 6405 - 6514. CONAGREGADOS TAME.	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26632	3-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR-50+220 AL PR-50+380 " TERRAPLEN", RUTA 6405-6514. CONAGREGADOS TAME.	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26633	5-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR50+770 AL PR50++800" TERRAPLEN", RUTA 6405-6514. CONAGREGADOS TAME.	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26634	7-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR50+440 AL PR50+650 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514. CONAGREGADOS TAME.	5	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26635	9-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR19+900 AL PR20+000 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514. CONAGREGADOS TAME.	5	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26636	10-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR19+930 AL PR20+000 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514. CONAGREGADOS TAME.	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26637	10-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR50+860 CAJA DERECHA, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	2	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26638	11-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR50+800 AL PR50+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26639	12-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR50+900 AL PR51+030 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26640	13-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR50+900 AL PR51+100 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	5	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26641	14-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR50++880 IZQUIERDO - CAJA, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	2	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26642	15-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR51+040 IZQUIERDO - CAJA, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	2	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26643	16-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR51+020 AL PR51+050 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26644	17-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR50+640 AL PR50+800 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26645	18-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR50+800 AL PR50+850 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26646	28-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR50+860 AL PR50+980 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26647	28-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR50+830 AL PR50+970 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	5	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26648	31-jul-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR50+870 AL PR51+060 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	5	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27903	5-ago-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR-51+720 AL PR-51+760 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404 - TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27905	5-ago-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR-51+720 AL PR-51+760 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404 - TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27907	12-ago-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR-51+440 AL PR-51+560 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404 - TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27909	19-ago-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR-51+660 AL PR-51+800 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404 - TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	5	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27910	20-ago-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR-51+560 AL PR-51+630 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404 - TRITURADOS ACERIAS PAZ DEL RIO	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27954	4-ago-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR50+860 AL PR50+980 CUNETAS, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27955	6-ago-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR-25+320 AL PR25+350 CUNETAS, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27955	12-ago-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR-25+300 AL PR25+330 CUNETAS, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27956	14-ago-25	Material Material Para Afirmado, tipo A-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 311 INV E - 161	PR-25+240 AL PR25+280 CUNETAS, RUTA 6405-6514 .CONAGREGADOS TAME	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CARACTERIZACIÓN MATERIAL RECEBO									
GRANULOMETRIA - MATERIAL RECEBO									
26863	2-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR-54+570 AL PR-54+580, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 8,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26864	8-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR-54+510 AL PR-54+570, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 8,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26865	9-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR-54+450 AL PR-54+580, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 10,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26866	11-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR-54+510 AL PR-54+570, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 8,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26867	12-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR-54+510 AL PR-54+570, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 7,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26868	14-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR-51+270 AL PR-51+288, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 7,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26869	15-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR-51+270 AL PR-51+288, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 7,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26870	17-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR-54+450, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 9,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26871	18-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR-54+450, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 7,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28107	8-ago-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR-54+530 MURO / 54+390 ALC., RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 7,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28108	11-ago-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR-54+530., RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 7,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28118	4-ago-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR27+400 AL PR27+300, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPORO"	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 6,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28119	5-ago-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR27+300 AL PR27+200, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPORO"	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 11,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28120	14-ago-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR24+430, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPORO"	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 14,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28121	15-ago-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR24+430, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPORO"	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 11,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28122	16-ago-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Granulometria	Art. 610 INV E - 123	PR24+430, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPORO"	1	Banda granulométrica según Art. 610 -13	GRADACION = OK PASA 200= 12,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
INDICE DE PLASTICIDAD - MATERIAL RECEBO									
26872	2-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR-54+570 AL PR-54+580 LLENO MURO, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26873	8-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR-54+510 AL PR-54+570, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26874	9-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR-54+450 AL PR-54+580, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26875	11-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR-54+510 AL PR-54+570, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26876	12-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR-54+510 AL PR-54+570, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26877	14-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR-51+270 AL PR-51+288, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26878	15-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR-51+270 AL PR-51+288, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26879	17-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR-54+450, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26880	18-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR-54+450, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28109	8-ago-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR-54+530 MURO / 54+390 ALC., RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28123	4-ago-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR27+400 AL PR27+300, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPORO"	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28124	5-ago-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR27+300 AL PR27+200, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPORO"	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28125	14-ago-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR24+430, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPORO"	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28126	15-ago-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR24+430, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPORO"	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28127	16-ago-25	Material Para Recebo, tipo R-38 / Plasticidad	Art. 610 INV E-125/126	PR24+430, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPORO"	1	Limite liquido<= 45% Indice de plasticidad <10%	Limite liquido: 0% Indice de Plasticidad: 0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CONTENIDO DE MATERIA ORGANICA - MATERIAL DE RECEBO									
26881	2-jul-25	Material Para Recebo, /Materia Organica	Art. 610 INV E - 121	PR-54+570 AL PR-54+580 LLENO MURO, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	<= 0%	0,10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26882	12-jul-25	Material Para Recebo, /Materia Organica	Art. 610 INV E - 121	PR-54+510 AL PR-54+570 L LLENO MURO, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	<= 0%	0,10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26883	18-jul-25	Material Para Recebo, /Materia Organica	Art. 610 INV E - 121	PR-54+450 LLENO MURO, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	<= 0%	0,10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28114	8-ago-25	Material Para Recebo, /Materia Organica	Art. 610 INV E - 121	PR-54+530 LLENO MURO / PR-54+390 ALC., RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	<= 0%	0,20%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28131	4-ago-25	Material Para Recebo, /Materia Organica	Art. 610 INV E - 121	PR27+400 AL PR27+300, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPORO".	1	<= 0%	0,20%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
ENSAYO DE COMPACTACION PARA C.B.R. - MATERIAL DE RECEBO									
26885	2-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /Compactacion Proctor	Art. 610 INV E - 148-142	PR-54+570 AL PR-54+580, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	Humedad Optima Densidad Maxima (gr/cm3)	6,31 2,267	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
ENSAYO DE COMPACTACION PARA C.B.R. - MATERIAL DE RECEBO									
26885-26886	2-jul-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /CBR	Art. 610 INV E - 148-142	PR-54+570 AL PR-54+580, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	>=10%	106%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28111-28112	6-jun-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /CBR	Art. 610 INV E - 148-142	PR-54+530 MURO / 54+390 ALC., RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	>=10%	101%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28128-28129	4-ago-25	Material Para Recebo, tipo R-38 /CBR	Art. 610 INV E - 148-142	PR27+300 AL PR27+20, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPORO".	1	>=10%	50%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
DESGASTE DE LOS AGREGADOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES - MATERIAL DE RECEBO									
26884	2-jul-25	Material Material Para Afirmado /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 610 INV E-218-219	PR-54+570 AL PR-54+580 LLENO MURO, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	A 500 Revoluciones < 50	28,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28113	8-ago-25	Material Material Para Afirmado /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 610 INV E-218-219	PR-54+530 MURO / 54+390 ALC., RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO.	1	A 500 Revoluciones < 50	27,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28130	4-ago-25	Material Material Para Afirmado /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 610 INV E-218-219	PR27+400 AL PR27+300, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPORO".	1	A 500 Revoluciones < 50	42,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
PRODUCTO TERMINADO - MATERIAL RECEBO									
DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO. METODO DEL CONO DE ARENA									
26849	19-jul-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR-51+485 LLENO TUBERIA ALCANTARILLA, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	2	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26850	25-jul-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR-51+600 LLENO TUBERIA ALCANTARILLA, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	2	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26851	21-jul-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR-51+560 LLENO TUBERIA ALCANTARILLA, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	2	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26852	23-jul-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR-51+770 LLENO TUBERIA ALCANTARILLA, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	2	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26853	25-jul-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR-51+770 LLENO TUBERIA ALCANTARILLA, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	2	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26854	2-jul-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	LLENO MURO PR-54+530 AL 54+540 MODULO # 1 - 2, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26855	7-jul-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	LLENO MURO PR-54+530 AL PR-54+560, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26856	9-jul-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	LLENO MURO PR-54+530 AL PR-54+560, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26857	10-jul-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	LLENO MURO PR-54+530 AL PR-54+560, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26858	11-jul-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	LLENO MURO PR-54+530 AL PR-54+5600, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26859	15-jul-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	LLENO MURO PR-51+270, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26860	15-jul-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	LLENO MURO PR-51+270, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26861	16-jul-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	LLENO MURO PR-51+270, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26862	24-jul-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	LLENO MURO PR-54+530 AL PR-54+560, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28105	6-ago-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	LLENO MURO PR-54+350, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28106	8-ago-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	LLENO MURO PR-54+350, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6404.	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28115	14-ago-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR-24+430 RELLENO DE ALCANTARILLA, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6405-6514.RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPOROS"	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28116	15-ago-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR-24+430 RELLENO DE ALCANTARILLA, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6405-6514.RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPOROS"	5	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28117	16-ago-25	Material Material Para Recebo, tipo R-38 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 610 INV E - 161	PR-24+430 RELLENO DE ALCANTARILLA, ESTRUCTURA DE LA VIA, RUTA 6405-6514.RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPOROS"	5	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CARACTERIZACIÓN AGREGADOS MATERIAL MEZCLAS ASFALTICAS									
GRANULOMETRIA - MATERIAL MDC-19									
27241	1-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 10,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27242	2-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 10,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27243	3-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 9,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27244	4-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 10,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27245	7-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 10,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27246	1-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 3/8"; RUTA 6404. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 5,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27247	2-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 3/8"; RUTA 6404. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 4,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27248	3-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 3/8"; RUTA 6404. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 5,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27249	4-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 3/8"; RUTA 6404. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 6,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27250	7-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 3/8"; RUTA 6404. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 6,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27261	1-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 3/4"; RUTA 6404. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 0,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27262	2-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 3/4"; RUTA 6404. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 1,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27263	3-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 3/4"; RUTA 6404. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27264	4-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 3/4"; RUTA 6404. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 0,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27265	7-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 3/4"; RUTA 6404. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 0,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
0000	16-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 1/2"; RUTA 6405. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 6,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27341	16-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/4"; RUTA 6405. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 0,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27342	17-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/4"; RUTA 6405. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 2,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27343	18-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/4"; RUTA 6405. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 2,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27344	21-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/4"; RUTA 6405. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 1,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27345	22-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/4"; RUTA 6405. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 1,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27346	25-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/4"; RUTA 6405. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 1,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27347	26-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/4"; RUTA 6405. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 1,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27175	16-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/4"; RUTA 6405. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 0,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27176	17-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/4"; RUTA 6405. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 2,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27177	18-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/4"; RUTA 6405. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 2,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27178	21-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/4"; RUTA 6405. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 1,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27179	22-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/4"; RUTA 6405. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 1,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27180	25-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/4"; RUTA 6404. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 1,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27181	26-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/4"; RUTA 6404. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 1,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27320	16-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 5,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27321	17-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 6,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27322	18-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 4,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27323	21-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 4,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27324	22-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 6,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27325	25-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 6,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27326	26-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-123	RIO CRAVO SUR " PROVEEDOR PETRIORIENTE" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO GRUESO PARA MDC-19	1	Banda Granulometría	GRADACION = Ok Pasa No. 200 = 4,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
LIMITES - MATERIAL MDC-19									
27251	1-jul-25	Material para MDC-19 /Limite Liquido - Limite Plástico	Art. 450 INV E-125,126	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Limite liquido= 0% Limite plástico =0%	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27252	2-jul-25	Material para MDC-19 /Limite Liquido - Limite Plástico	Art. 450 INV E-125,126	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Limite liquido= 0% Limite plástico =0%	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27253	3-jul-25	Material para MDC-19 /Limite Liquido - Limite Plástico	Art. 450 INV E-125,126	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 1/2"; RUTA 6404. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Limite liquido= 0% Limite plástico =0%	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27254	4-jul-25	Material para MDC-19 /Limite Liquido - Limite Plástico	Art. 450 INV E-125,126	" PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO" 1/2"; RUTA 6405. AGREGADO FINO PARA MDC-19	1	Limite liquido= 0% Limite plástico =0%	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27255	7-jul-25	Material para MDC-19 /Limite Liquido - Limite Plástico	Art. 450 INV E-125,126	RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE" 1/2"; RUTA 6405. ARENA PARA MDC-19	1	Limite liquido= 0% Limite plástico =0%	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27327	16-jul-25	Material para MDC-19 /Limite Liquido - Limite Plástico	Art. 450 INV E-125,126	RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE" 1/2"; RUTA 6405. ARENA PARA MDC-19	1	Limite liquido= 0% Limite plástico =0%	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27328	17-jul-25	Material para MDC-19 /Limite Liquido - Limite Plástico	Art. 450 INV E-125,126	RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/8"; RUTA 6405. ARENA PARA MDC-19	1	Limite liquido= 0% Limite plástico =0%	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27329	18-jul-25	Material para MDC-19 /Limite Liquido - Limite Plástico	Art. 450 INV E-125,126	RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/8"; RUTA 6405. ARENA PARA MDC-19	1	Limite liquido= 0% Limite plástico =0%	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27330	21-jul-25	Material para MDC-19 /Limite Liquido - Limite Plástico	Art. 450 INV E-125,126	RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/8"; RUTA 6405. ARENA PARA MDC-19	1	Limite liquido= 0% Limite plástico =0%	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27331	22-jul-25	Material para MDC-19 /Limite Liquido - Limite Plástico	Art. 450 INV E-125,126	RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/8"; RUTA 6405. ARENA PARA MDC-19	1	Limite liquido= 0% Limite plástico =0%	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27332	25-jul-25	Material para MDC-19 /Limite Liquido - Limite Plástico	Art. 450 INV E-125,126	RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/8"; RUTA 6405. ARENA PARA MDC-19	1	Limite liquido= 0% Limite plástico =0%	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27333	26-jul-25	Material para MDC-19 /Limite Liquido - Limite Plástico	Art. 450 INV E-125,126	RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE" 3/8"; RUTA 6405. ARENA PARA MDC-19	1	Limite liquido= 0% Limite plástico =0%	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
				CARAS FRACTURADAS - MATERIAL DE MDC-19					
27256	1-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PROVEEDOR PAZ DEL RIO) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27257	2-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PROVEEDOR PAZ DEL RIO) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27258	3-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PROVEEDOR PAZ DEL RIO) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27259	4-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PROVEEDOR PAZ DEL RIO) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27260	7-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PROVEEDOR PAZ DEL RIO) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27168	16-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	98,0% 72,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27169	17-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	97,1% 72,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27170	18-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	95,8% 71,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27171	21-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	86,3% 71,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27172	22-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	86,8% 74,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27173	25-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	90,9% 73,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27174	26-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	86,6% 72,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27334	16-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	98,4% 72,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27335	17-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	97,1% 72,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27336	18-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	95,8% 71,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27337	21-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	86,3% 71,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27338	22-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	86,8% 74,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27339	25-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	90,9% 73,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27340	26-jul-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	86,6% 72,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
ANGULARIDAD DE FINOS - MATERIAL DE MDC-19									
27234	1-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO) DISEÑO 60/70	1	45 % Mínimo	45,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27235	2-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO) DISEÑO 60/70	1	45 % Mínimo	45,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27236	3-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO) DISEÑO 60/70	1	45 % Mínimo	45,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27237	4-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO) DISEÑO 60/70	1	45 % Mínimo	45,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27238	7-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO) DISEÑO 60/70	1	45 % Mínimo	45,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27311	16-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR (PROVEEDOR PETRIORIENTE)) DISEÑO 60/70	1	45 % Mínimo	48,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27312	17-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR (PROVEEDOR PETRIORIENTE)) DISEÑO 60/70	1	45 % Mínimo	48,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27813	18-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR (PROVEEDOR PETRIORIENTE)) DISEÑO 60/70	1	45 % Mínimo	48,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27814	21-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR (PROVEEDOR PETRIORIENTE)) DISEÑO 60/70	1	45 % Mínimo	48,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27815	22-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR (PROVEEDOR PETRIORIENTE)) DISEÑO 60/70	1	45 % Mínimo	48,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27816	25-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR (PROVEEDOR PETRIORIENTE)) DISEÑO 60/70	1	45 % Mínimo	49,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27817	26-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR (PROVEEDOR PETRIORIENTE)) DISEÑO 60/70	1	45 % Mínimo	48,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
INDICE DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO - MATERIAL MDC-19									
27268	1-jul-25	Material para MDC-19 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 450 INV E-230	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO("PROVEEDOR TRITURADOA PAZ DEL RIO") DISEÑO 60/70	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	12% 10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27269	7-jul-25	Material para MDC-19 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 450 INV E-230	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO("PROVEEDOR TRITURADOA PAZ DEL RIO") DISEÑO 60/70	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	12% 10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27199	21-jul-25	Material para MDC-19 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 450 INV E-230	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE") DISEÑO 60/70	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	16% 13%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27350	16-jul-25	Material para MDC-19 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 450 INV E-230	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE") DISEÑO 60/70	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	13% 10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27351	21-jul-25	Material para MDC-19 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 450 INV E-230	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE") DISEÑO 60/70	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	16% 13%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
SANIDAD DE LOS AGREGADOS - MATERIAL DE MDC-19									
27275	1-jul-25	Material para MDC-19 /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 450 INV E-220	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S) DISEÑO 60/70	1	18% MAXIMO	1,1% 1,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27357	16-jul-25	Material para MDC-19 /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 450 INV E-220	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA TRITURADOS PETRIORIENTE S.A.S) DISEÑO 60/70	1	18% MAXIMO	0,4% 1,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
EQUIVALENTE DE ARENA - MATERIAL DE MDC-19									
27239	1-jul-25	Material para MDC-19 /Equivalente de Arena	Art. 450 INV E-133	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO) DISEÑO 60/70	1	50% Mínimo	66%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27240	7-jul-25	Material para MDC-19 /Equivalente de Arena	Art. 450 INV E-133	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO) DISEÑO 60/70	1	50% Mínimo	64%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27318	16-jul-25	Material para MDC-19 /Equivalente de Arena	Art. 450 INV E-133	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	50% Mínimo	66%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27319	21-jul-25	Material para MDC-19 /Equivalente de Arena	Art. 450 INV E-133	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(RIO CRAVO SUR - PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	50% Mínimo	65%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
RESISTENCIA A LA DEGRADACION A LA ABRASION - MATERIAL DE MDC-19									
27274	1-jul-25	Material para MDC-19 /Degradación por Abrasión MICRO-DEVAL	Art. 450 INV E-238	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S) DISEÑO 60/70	1	valor máximo <=20%	9,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27356	16-jul-25	Material para MDC-19 /Degradación por Abrasión MICRO-DEVAL	Art. 450 INV E-238	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA PLANTA PETRIORIENTE S.A.S) DISEÑO 60/70	1	valor máximo <=20%	10,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS - MATERIAL DE MDC-19									
27270	1-jul-25	Material para MDC-19 /Planas y Alargadas relación (5:1)	Art. 450 INV E-240	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S) DISEÑO 60/70	1	10% Máximo	0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27271	7-jul-25	Material para MDC-19 /Planas y Alargadas relación (5:1)	Art. 450 INV E-240	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S) DISEÑO 60/70	1	10% Máximo	0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27352	16-jul-25	Material para MDC-19 /Planas y Alargadas relación (5:1)	Art. 450 INV E-240	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA PLANTA PETRIORIENTE S.A.S) DISEÑO 60/70	1	10% Máximo	0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27353	21-jul-25	Material para MDC-19 /Planas y Alargadas relación (5:1)	Art. 450 INV E-240	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA PLANTA PETRIORIENTE S.A.S) DISEÑO 60/70	1	10% Máximo	0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
10% DE FINOS - MATERIAL DE MDC-19									
27272	1-jul-25	Material para MDC-19/10% de Finos	Art. 450 INV E-224	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S) DISEÑO 60/70	1	Mínimo KN 110 Relación Húmedo/seco >75%	258,6 KN 101%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27354	16-jul-25	Material para MDC-19/10% de Finos	Art. 450 INV E-224	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA PLANTA PETRIORIENTE S.A.S) DISEÑO 60/70	1	Mínimo KN 110 Relación Húmedo/seco >75%	232,4 KN 96%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CONTENIDO DE IMPUREZAS - MATERIAL DE MDC-19									
27266	1-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de Impurezas	Art. 450 INV E-237	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO("PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO) DISEÑO 60/70	1	0.5 % Máximo	0,09%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27267	7-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de Impurezas	Art. 450 INV E-237	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO("PROVEEDOR TRITURADOS PAZ DEL RIO) DISEÑO 60/70	1	0.5 % Máximo	0,07%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27182	16-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de Impurezas	Art. 450 INV E-237	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	0.5 % Máximo	0,08%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27183	21-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de Impurezas	Art. 450 INV E-237	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	0.5 % Máximo	0,04%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27348	16-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de Impurezas	Art. 450 INV E-237	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	0.5 % Máximo	0,08%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27349	21-jul-25	Material para MDC-19 /Contenido de Impurezas	Art. 450 INV E-237	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA RIO CRAVO SUR "PROVEEDOR PETRIORIENTE) DISEÑO 60/70	1	0.5 % Máximo	0,04%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
DESGASTE DE LOS AGREGADOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES - MATERIAL DE MDC-19									
27273	1-jul-25	Material para MDC-19 /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 450 INV E-218-219	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S) DISEÑO 60/70	1	A 500 Revoluciones < 25	24,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27273	1-jul-25	Material para MDC-19 /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 450 INV E-218-219	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S) DISEÑO 60/70	1	A 100 Revoluciones < 5	4,80%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27355	16-jul-25	Material para MDC-19 /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 450 INV E-218-219	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA PETRIORIENTE S.A.S) DISEÑO 60/70	1	A 500 Revoluciones < 25	20,40%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27355	16-jul-25	Material para MDC-19 /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 450 INV E-218-219	COMBINACION AGREGADOS EN FRIO(PLANTA PETRIORIENTE S.A.S) DISEÑO 60/70	1	A 100 Revoluciones < 5	4,60%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CONTROL MATERIAL MEZCLAS ASFALTICAS									
GRANULOMETRIA - MATERIAL MDC-19									

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27276	1-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR-50+570 AL PR-50+700 / PR-51+145 AL PR-51+390 / PR-50+298 IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 5,27%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27278	2-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR-50+698 AL PR-50+570 / PR-50+962 AL PR-51+080 / PR-50+298 AL 50+327 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 4,96%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27280	3-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR-51+140 AL PR-51+390 / PR-50+960 AL PR-51+079 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 5,22%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27282	4-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR-50+570 AL PR-50+680 / PR-50+570 AL PR-50+695 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 4,84%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27284	7-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR-51+145 AL PR-51+385 / PR-51+145 AL PR-51+385 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 4,94%	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27287	1-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	VOLQUETA NOX906- WLK033 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 5,6%	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27290	2-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	VOLQUETA WLK045- KOL831 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 5,4%	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27293	3-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	VOLQUETA WLK033 - SXH515 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 6,0%	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27296	4-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	VOLQUETA WFT528 - SXH515 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 5,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27299	7-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	VOLQUETA WFW087 - NOX907 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 5,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27358	16-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR50+322 AL PR50+586 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra)" RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 5,81%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27360	17-jun-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR50+328 AL PR50+603 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) " RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 5,88%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27362	18-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR50+510 AL PR 50+225 / PR 50+490 AL PR 50+277 DERECHO - IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 2da) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 5,81%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27365	21-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR50+758 AL PR50+585 Y PR50+780 AL PR50+600 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 6,03%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27367	22-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR50+752 AL PR50+508 Y PR50+785 AL PR50+490 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 5,85%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27369	25-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR19+999 AL PR19+805 AL PR19+999 AL PR19+825 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 6,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27371	26-jul-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR19+825 AL PR19+695 Y PR19+805 AL PR19+700 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 5,19%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
CONTENIDO DE ASFALTO - MATERIAL MDC-19									
27276	1-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR-50+570 AL PR-50+700 / PR-51+145 AL PR-51+390 / PR-50+298 IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	5,4% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,30%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27278	2-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR-50+698 AL PR-50+570 / PR-50+962 AL PR-51+080 / PR-50+298 AL 50+327 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	5,4% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,70%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27280	3-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR-51+140 AL PR-51+390 / PR-50+960 AL PR-51+079 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	5,4% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,60%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27282	4-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR-50+570 AL PR-50+680 / PR-50+570 AL PR-50+695 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	5,4% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,70%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27284	7-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR-51+145 AL PR-51+385 / PR-51+145 AL PR-51+385 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	5,4% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,50%	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27286	1-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	VOLQUETA NOX906- WLK033 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	2	5,4% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,4% 5,3%	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27289	2-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	VOLQUETA WLK045- KOL831 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	2	5,4% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,3% 5,4%	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27292	3-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	VOLQUETA WLK033 - SXH515 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	2	5,4% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,4% 5,3%	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27295	4-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	VOLQUETA WFT528 - SXH515 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	2	5,4% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,3% 5,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27298	7-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	VOLQUETA WFW087 - NOX907 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	2	5,5% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,4% 5,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27358	16-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR50+322 AL PR50+586 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra)" RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	5,5% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,20%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27360	17-jun-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR50+328 AL PR50+603 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) " RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	5,5% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,50%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27362	18-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR50+510 AL PR 50+225 / PR 50+490 AL PR 50+277 DERECHO - IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 2da) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	5,5% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,20%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27365	21-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR50+758 AL PR50+585 Y PR50+780 AL PR50+600 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	5,5% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,40%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27367	22-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR50+752 AL PR50+508 Y PR50+785 AL PR50+490 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	5,5% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,30%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27369	25-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR19+999 AL PR19+805 AL PR19+999 AL PR19+825 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	5,5% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,50%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27371	26-jul-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR19+825 AL PR19+695 Y PR19+805 AL PR19+700 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	5,5% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,50%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

GRAVEDAD ESPECIFICA MAXIMA - MATERIAL MDC-19

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27277	1-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR-50+570 AL PR-50+700 / PR-51+145 AL PR-51+390 / PR-50+298 IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	(RICE)	2,432	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27279	2-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR-50+698 AL PR-50+570 / PR-50+962 AL PR-51+080 / PR-50+298 AL 50+327 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	(RICE)	2,432	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27281	3-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR-51+140 AL PR-51+390 / PR-50+960 AL PR-51+079 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	(RICE)	2,432	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27283	4-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR-50+570 AL PR-50+680 / PR-50+570 AL PR-50+695 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	(RICE)	2,432	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27285	7-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR-51+145 AL PR-51+385 / PR-51+145 AL PR-51+385 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	(RICE)	2,445	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27288	1-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	VOLQUETA NOX906- WLK033 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	(RICE)	2,447	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27291	2-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	VOLQUETA WLK045- KOL831 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	(RICE)	2,447	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27294	3-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	VOLQUETA WLK033 - SXH515 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	(RICE)	2,447	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27297	4-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	VOLQUETA WFT528 - SXH515 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	(RICE)	2,447	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27300	7-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	VOLQUETA WFW087 - NOX907 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	(RICE)	2,447	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27359	16-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR50+322 AL PR50+586 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra)" RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	(RICE)	2,400	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27361	17-jun-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR50+328 AL PR50+603 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) " RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	(RICE)	2,433	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27364	18-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR50+510 AL PR 50+225 / PR 50+490 AL PR 50+277 DERECHO - IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 2da) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	(RICE)	2,400	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27366	21-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR50+758 AL PR50+585 Y PR50+780 AL PR50+600 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	(RICE)	2,436	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27368	22-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR50+752 AL PR50+508 Y PR50+785 AL PR50+490 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	(RICE)	2,400	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27370	25-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR19+999 AL PR19+805 AL PR19+999 AL PR19+825 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	(RICE)	2,400	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27372	26-jul-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR19+825 AL PR19+695 Y PR19+805 AL PR19+700 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	(RICE)	2,430	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

ESTABILIDAD - MATERIAL MDC-19

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27277	1-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-50+570 AL PR-50+700 / PR-51+145 AL PR-51+390 / PR-50+298 IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	1257 Kg. O En > 0,90 Et 1397 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1746 Kg.	1308	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27279	2-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-50+698 AL PR-50+570 / PR-50+962 AL PR-51+080 / PR-50+298 AL 50+327 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	1257 Kg. O En > 0,90 Et 1397 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1746 Kg.	1276	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27281	3-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-51+140 AL PR-51+390 / PR-50+960 AL PR-51+079 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	1257 Kg. O En > 0,90 Et 1397 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1746 Kg.	1170	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27283	4-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-50+570 AL PR-50+680 / PR-50+570 AL PR-50+695 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	1257 Kg. O En > 0,90 Et 1397 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1746 Kg.	1048	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27285	7-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-51+145 AL PR-51+385 / PR-51+145 AL PR-51+385 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	1257 Kg. O En > 0,90 Et 1397 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1746 Kg.	1319	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27288	1-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA NOX906- WLK033 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	1257 Kg. O En > 0,90 Et 1397 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1746 Kg.	1453	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27291	2-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA WLK045- KOL831 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	1257 Kg. O En > 0,90 Et 1397 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1746 Kg.	1463	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27294	3-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA WLK033 - SXH515 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	1257 Kg. O En > 0,90 Et 1397 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1746 Kg.	1456	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27297	4-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA WFT528 - SXH515 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	1250,1 Kg. O En > 0,90 Et 1389 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1736,2 Kg.	1469	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27300	7-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA WFW087 - NOX907 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	1250,1 Kg. O En > 0,90 Et 1389 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1736,2 Kg.	1475	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27359	16-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+322 AL PR50+586 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra)" RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	1250,1 Kg. O En > 0,90 Et 1389 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1736,2 Kg.	1230	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27361	17-jun-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+328 AL PR50+603 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) " RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	1250,1 Kg. O En > 0,90 Et 1389 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1736,2 Kg.	1389	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27364	18-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+510 AL PR 50+225 / PR 50+490 AL PR 50+277 DERECHO - IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 2da) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	1250,1 Kg. O En > 0,90 Et 1389 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1736,2 Kg.	1376	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27366	21-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+758 AL PR50+585 Y PR50+780 AL PR50+600 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	1250,1 Kg. O En > 0,90 Et 1389 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1736,2 Kg.	1275	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27368	22-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+752 AL PR50+508 Y PR50+785 AL PR50+490 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	1250,1 Kg. O En > 0,90 Et 1389 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1736,2 Kg.	1339	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27370	25-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR19+999 AL PR19+805 AL PR19+999 AL PR19+825 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	1250,1 Kg. O En > 0,90 Et 1389 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1736,2 Kg.	1272	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27372	26-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR19+825 AL PR19+695 Y PR19+805 AL PR19+700 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	1250,1 Kg. O En > 0,90 Et 1389 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1736,2 Kg.	1224	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
FLUJO - MATERIAL MDC-19									
27277	1-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-50+570 AL PR-50+700 / PR-51+145 AL PR-51+390 / PR-50+298 IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27279	2-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-50+698 AL PR-50+570 / PR-50+962 AL PR-51+080 / PR-50+298 AL 50+327 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27281	3-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-51+140 AL PR-51+390 / PR-50+960 AL PR-51+079 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27283	4-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-50+570 AL PR-50+680 / PR-50+570 AL PR-50+695 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27285	7-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-51+145 AL PR-51+385 / PR-51+145 AL PR-51+385 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,4	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27288	1-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA NOX906- WLK033 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,3	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27291	2-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA WLK045- KOL831 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,3	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27294	3-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA WLK033 - SXH515 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,3	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27297	4-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA WFT528 - SXH515 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27300	7-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA WFW087 - NOX907 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27359	16-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+322 AL PR50+586 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra)" RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27361	17-jun-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+328 AL PR50+603 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) " RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27364	18-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+510 AL PR 50+225 / PR 50+490 AL PR 50+277 DERECHO - IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 2da) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27366	21-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+758 AL PR50+585 Y PR50+780 AL PR50+600 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27368	22-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+752 AL PR50+508 Y PR50+785 AL PR50+490 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27370	25-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR19+999 AL PR19+805 AL PR19+999 AL PR19+825 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27372	26-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR19+825 AL PR19+695 Y PR19+805 AL PR19+700 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	2,0 mm x 2,5mm. < Fm < 3,5 mm.	3,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
RELACION ESTABILIDAD/FLUJO - MATERIAL MDC-19									
27277	1-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-50+570 AL PR-50+700 / PR-51+145 AL PR-51+390 / PR-50+298 IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	3,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27279	2-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-50+698 AL PR-50+570 / PR-50+962 AL PR-51+080 / PR-50+298 AL 50+327 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	3,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27281	3-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-51+140 AL PR-51+390 / PR-50+960 AL PR-51+079 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	3,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27283	4-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-50+570 AL PR-50+680 / PR-50+570 AL PR-50+695 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	3,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27285	7-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR-51+145 AL PR-51+385 / PR-51+145 AL PR-51+385 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	3,9	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27288	1-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA NOX906- WLK033 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	4,4	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27291	2-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA WLK045- KOL831 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	4,4	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27294	3-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA WLK033 - SXH515 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	4,3	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27297	4-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA WFT528 - SXH515 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	4,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27300	7-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	VOLQUETA WFW087 - NOX907 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	4,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27359	16-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+322 AL PR50+586 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra)" RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	3,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27361	17-jun-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+328 AL PR50+603 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) " RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	4,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27364	18-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+510 AL PR 50+225 / PR 50+490 AL PR 50+277 DERECHO - IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 2da) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	4,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27366	21-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+758 AL PR50+585 Y PR50+780 AL PR50+600 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	3,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27368	22-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+752 AL PR50+508 Y PR50+785 AL PR50+490 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	4,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27370	25-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR19+999 AL PR19+805 AL PR19+999 AL PR19+825 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	3,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27372	26-jul-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR19+825 AL PR19+695 Y PR19+805 AL PR19+700 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	3,0 A 6,0 KN/mm	3,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
VACIOS - MATERIAL MDC-19									
27277	1-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR-50+570 AL PR-50+700 / PR-51+145 AL PR-51+390 / PR-50+298 IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	4 A 6%	5,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27279	2-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR-50+698 AL PR-50+570 / PR-50+962 AL PR-51+080 / PR-50+298 AL 50+327 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	4 A 6%	4,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27281	3-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR-51+140 AL PR-51+390 / PR-50+960 AL PR-51+079 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	4 A 6%	5,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27283	4-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR-50+570 AL PR-50+680 / PR-50+570 AL PR-50+695 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	4 A 6%	5,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27285	7-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR-51+145 AL PR-51+385 / PR-51+145 AL PR-51+385 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	4 A 6%	5,9	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27288	1-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	VOLQUETA NOX906- WLK033 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	4 A 6%	4,3	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27291	2-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	VOLQUETA WLK045- KOL831 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	4 A 6%	4,3	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27294	3-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	VOLQUETA WLK033 - SXH515 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	4 A 6%	4,4	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27297	4-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	VOLQUETA WFT528 - SXH515 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	4 A 6%	4,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27300	7-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	VOLQUETA WFW087 - NOX907 RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	4 A 6%	4,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27359	16-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR50+322 AL PR50+586 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra)" RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	4 A 6%	4,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27361	17-jun-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR50+328 AL PR50+603 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) " RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	4 A 6%	5,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27364	18-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR50+510 AL PR 50+225 / PR 50+490 AL PR 50+277 DERECHO - IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 2da) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	4 A 6%	4,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27366	21-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR50+758 AL PR50+585 Y PR50+780 AL PR50+600 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	4 A 6%	5,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27368	22-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR50+752 AL PR50+508 Y PR50+785 AL PR50+490 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	4 A 6%	4,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27370	25-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR19+999 AL PR19+805 AL PR19+999 AL PR19+825 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	4 A 6%	4,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27372	26-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR19+825 AL PR19+695 Y PR19+805 AL PR19+700 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	4 A 6%	5,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
VACÍOS - MATERIAL MDC-19									
27277	1-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR-50+570 AL PR-50+700 / PR-51+145 AL PR-51+390 / PR-50+298 IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	65 A 75	68,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27279	2-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR-50+698 AL PR-50+570 / PR-50+962 AL PR-51+080 / PR-50+298 AL 50+327 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	65 A 75	72,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27281	3-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR-51+140 AL PR-51+390 / PR-50+960 AL PR-51+079 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	65 A 75	71,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27283	4-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR-50+570 AL PR-50+680 / PR-50+570 AL PR-50+695 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	65 A 75	68,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27285	7-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR-51+145 AL PR-51+385 / PR-51+145 AL PR-51+385 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	65 A 75	67,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27359	16-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR50+322 AL PR50+586 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra)" RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	65 A 75	74,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27361	17-jun-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR50+328 AL PR50+603 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) " RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	65 A 75	67,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27364	18-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR50+510 AL PR 50+225 / PR 50+490 AL PR 50+277 DERECHO - IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 2da) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	65 A 75	74,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27366	21-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR50+758 AL PR50+585 Y PR50+780 AL PR50+600 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	65 A 75	65,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27368	22-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR50+752 AL PR50+508 Y PR50+785 AL PR50+490 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	65 A 75	74,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27370	25-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR19+999 AL PR19+805 AL PR19+999 AL PR19+825 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	65 A 75	74,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27372	26-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR19+825 AL PR19+695 Y PR19+805 AL PR19+700 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	65 A 75	67,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
VACÍOS MINIMOS AGREGADOS - MATERIAL DE MDC-19									
27277	1-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR-50+570 AL PR-50+700 / PR-51+145 AL PR-51+390 / PR-50+298 IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	≥ 15%	18,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27279	2-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR-50+698 AL PR-50+570 / PR-50+962 AL PR-51+080 / PR-50+298 AL 50+327 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	≥ 15%	17,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27281	3-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR-51+140 AL PR-51+390 / PR-50+960 AL PR-51+079 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	≥ 15%	17,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27283	4-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR-50+570 AL PR-50+680 / PR-50+570 AL PR-50+695 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	≥ 15%	18,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27285	7-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR-51+145 AL PR-51+385 / PR-51+145 AL PR-51+385 DERECHA / IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA (CAPA 1ra) RUTA 6404; PLANTA DE AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO S.A.S	1	≥ 15%	18,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27359	16-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR50+328 AL PR50+603 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) " RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	≥ 15%	15,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27364	18-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR50+510 AL PR 50+225 / PR 50+490 AL PR 50+277 DERECHO - IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 2da) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	≥ 15%	15,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27366	21-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR50+758 AL PR50+585 Y PR50+780 AL PR50+600 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	≥ 15%	15,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27368	22-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR50+752 AL PR50+508 Y PR50+785 AL PR50+490 DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) Y IZQUIERDA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA 1ra) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	≥ 15%	15,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27370	25-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR19+999 AL PR19+805 AL PR19+999 AL PR19+825 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	≥ 15%	15,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27372	26-jul-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR19+825 AL PR19+695 Y PR19+805 AL PR19+700 IZQUIERDO (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) Y DERECHA (CARPETA ESTRUCTURA DE VIA CAPA UNICA) RUTA 6405-6514; PLANTA DE AGREGADOS PETRIORIENTE S.A.S	1	≥ 15%	15,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CARACTERIZACIÓN MATERIAL DE BASE GRANULAR									
GRANULOMETRIA - MATERIAL DE BASE GRANULAR									
26735	1-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR-51+110 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 8,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26736	2-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR-51+110 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 8,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26737	8-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR-54+390 AL PR-54+430 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 7,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26738	14-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR-54+380 AL PR-54+390, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 7,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26776	2-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR19+750 AL PR19+900, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 5,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26777	3-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR50+330 AL PR50+480 Y PR19+600 AL PR1, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 5,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26778	7-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR 19+860 AL PR19+870, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 5,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26779	9-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR 19+400 AL PR19+600, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 6,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26780	15-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR50+640 AL PR50+800, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 5,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26781	18-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR50+610 AL PR50+700, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 5,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26782	19-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR20+620 AL PR20+930, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 5,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26783	21-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR19+820 AL PR19+900, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 6,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28006	13-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR-51+440 AL PR-51+560 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 8,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28007	14-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR-50+440 AL PR-51+560 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 7,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28008	19-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 8,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28009	20-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 8,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28010	21-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 7,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28011	22-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 6,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28012	23-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 8,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28041	11-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR50+810 AL PR50+900, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPOROS	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 6,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28042	12-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR50+810 AL PR50+900, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPOROS	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 6,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28043	13-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR50+810 AL PR51+190, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPOROS	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 6,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28044	21-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR51+000 AL PR50+810, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPOROS	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 8,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28045	22-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR51+000 AL PR50+810, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPOROS	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 7,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28046	23-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR51+190 AL PR51+240, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPOROS	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 7,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28047	25-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 /Granulometria	Art. 330,3 INV E - 123	PR51+240 AL PR51+500, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREOS ARIPOROS	1	Banda granulométrica según Art. 330.3-13	GRADACION = OK PASA 200= 6,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
INDICE DE PLASTICIDAD - MATERIAL DE BASE GRANULAR									
26742	1-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR-50+950 AL PR-51+090 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26743	2-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR-50+950 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26744	8-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR-54+390 AL PR-54+430 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26745	14-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR-54+380 AL PR-54+390, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26788	2-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR19+750 AL PR19+900, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26789	3-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR50+330 AL PR50+480 Y PR19+600 AL PR19+900, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26790	7-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR 19+860 AL PR19+870, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26791	9-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR 19+400 AL PR19+600, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26792	16-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR50+640 AL PR50+800, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26793	18-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR50+610 AL PR50+700, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26794	19-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR 50+180 AL PR 50+320, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26795	29-jul-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR19+820 AL PR19+900, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28015	13-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR-51+440 AL PR-51+560 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28016	14-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR-51+440 AL PR-51+560 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28017	19-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28018	20-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28019	21-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28020	22-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28021	23-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28051	11-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR50+810 AL PR50+900, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEDOR AGREGADOS PETREOS DEL ARIPOROS.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28052	12-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR50+810 AL PR51+190, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEDOR AGREGADOS PETREOS DEL ARIPOROS.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28053	13-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR50+810 AL PR51+190, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEDOR AGREGADOS PETREOS DEL ARIPOROS.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28054	21-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR51+000 AL PR50+810, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEDOR AGREGADOS PETREOS DEL ARIPOROS.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28055	22-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR51+000 AL PR50+810, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEDOR AGREGADOS PETREOS DEL ARIPOROS.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28056	23-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR51+190 AL PR51+240, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEDOR AGREGADOS PETREOS DEL ARIPOROS.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28057	25-ago-25	Material Para Base, tipo BG-40 / Plasticidad	Art. 330,2 INV E-125/126	PR51+240 AL PR51+500, ESTRUCTURA VIA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEDOR AGREGADOS PETREOS DEL ARIPOROS.	1	Limite liquido<= 0% Indice de plasticidad <= N.P	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CARAS FRACTURADAS - MATERIAL DE BASE GRANULAR									
26717	1-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Caras Fracturadas	Art. 330 INV E-227	PR-51+110 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Una cara = 100% Dos caras = 75%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26718	8-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Caras Fracturadas	Art. 330 INV E-227	PR-54+390 AL PR-54+430 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Una cara = 100% Dos caras = 75%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27995	13-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Caras Fracturadas	Art. 330 INV E-227	PR-51+440 AL PR-51+560 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Una cara = 100% Dos caras = 75%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27996	19-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Caras Fracturadas	Art. 330 INV E-227	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Una cara = 100% Dos caras = 75%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26719	14-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Caras Fracturadas	Art. 330 INV E-227	PR-54+380 AL PR-54+390 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405 / 6514, CONAGREGADOS TAME	1	Una cara = 100% Dos caras = 75%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26762	2-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Caras Fracturadas	Art. 330 INV E-227	PR19+750 AL PR19+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405 / 6514, CONAGREGADOS TAME	1	Una cara = 100% Dos caras = 75%	100% 72,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26763	7-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Caras Fracturadas	Art. 330 INV E-227	PR 19+860 AL PR19+870 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405 / 6514, CONAGREGADOS TAME	1	Una cara = 100% Dos caras = 75%	100% 76,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26764	16-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Caras Fracturadas	Art. 330 INV E-227	PR50+640 AL PR50+800 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405 / 6514, CONAGREGADOS TAME	1	Una cara = 100% Dos caras = 75%	100% 75,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26765	21-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Caras Fracturadas	Art. 330 INV E-227	PR 19+820 AL PR 19+990 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405 / 6514, CONAGREGADOS TAME	1	Una cara = 100% Dos caras = 75%	100% 74,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28035	11-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Caras Fracturadas	Art. 330 INV E-227	PR50+810 AL PR50+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405 / 6514, CONAGREGADOS TAME	1	Una cara = 100% Dos caras = 75%	100% 82,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28037	25-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Caras Fracturadas	Art. 330 INV E-227	PR51+240 AL PR51+500 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405 / 6514, CONAGREGADOS TAME	1	Una cara = 100% Dos caras = 75%	100% 88,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
ANGULARIDAD DE FINOS - MATERIAL DE BASE GRANULAR									
26714	1-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 330 INV E-239	PR-51+110 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	35 % Mínimo	44,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26715	8-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 330 INV E-239	PR-54+390 AL PR-54+430 CALZADA COMPLETA, RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	35 % Mínimo	44,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26716	14-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 330 INV E-239	PR-54+380 AL PR-54+390 CALZADA COMPLETA,RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	35 % Mínimo	44,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27993	13-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 330 INV E-239	PR-51+440 AL PR-51+560 CALZADA COMPLETA,RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	35 % Mínimo	45,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27994	19-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 330 INV E-239	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA,RUTA RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	35 % Mínimo	44,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26758	2-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 330 INV E-239	PR19+750 AL PR19+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405 / 6514, CONAGREGADOS TAME	1	35 % Mínimo	45,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26759	7-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 330 INV E-239	PR 19+860 AL PR19+870 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405 / 6514, CONAGREGADOS TAME	1	35 % Mínimo	47,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26760	16-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 330 INV E-239	PR50+640 AL PR50+800 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405 / 6514, CONAGREGADOS TAME	1	35 % Mínimo	47,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26761	21-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 330 INV E-239	PR 19+820 AL PR 19+990 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405 / 6514, CONAGREGADOS TAME	1	35 % Mínimo	47,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28032	11-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 330 INV E-239	PR50+810 AL PR50+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405 / 6514, RIO CASANARE AGREGADOS PETREOS DEL ARIPORO	1	35 % Mínimo	46,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28033	21-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 330 INV E-239	PR51+000 AL PR50+810 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405 / 6514, RIO CASANARE AGREGADOS PETREOS DEL ARIPORO	1	35 % Mínimo	47,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28034	25-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 330 INV E-239	PR51+240 AL PR51+500 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405 / 6514, RIO CASANARE AGREGADOS PETREOS DEL ARIPORO	1	35 % Mínimo	46,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
EQUIVALENTE DE ARENA - MATERIAL DE BASE GRANULAR									
26732	1-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Equivalente de Arena	Art. 330 INV E-133	PR-51+110 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	30% Mínimo	47%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26733	8-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Equivalente de Arena	Art. 330 INV E-133	PR-54+390 AL PR-54+430 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	30% Mínimo	46%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26734	14-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Equivalente de Arena	Art. 330 INV E-133	PR-54+380 AL PR-54+390 RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME	1	30% Mínimo	47%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26771	2-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Equivalente de Arena	Art. 330 INV E-133	PR19+750 AL PR19+900 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME	1	30% Mínimo	60%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26772	7-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Equivalente de Arena	Art. 330 INV E-133	PR 19+860 AL PR19+870 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME	1	30% Mínimo	62%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26773	16-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Equivalente de Arena	Art. 330 INV E-133	PR50+640 AL PR50+800 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	30% Mínimo	62%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26774	21-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Equivalente de Arena	Art. 330 INV E-133	PR19+820 AL PR19+990 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	30% Mínimo	62%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28004	13-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Equivalente de Arena	Art. 330 INV E-133	PR-51+440 AL PR-51+530CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	30% Mínimo	37%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28005	19-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Equivalente de Arena	Art. 330 INV E-133	PR-51+660 AL PR-51+560 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	30% Mínimo	37%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28038	11-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Equivalente de Arena	Art. 330 INV E-133	PR50+810 AL PR50+900 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPOROS	1	30% Mínimo	60%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28039	21-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Equivalente de Arena	Art. 330 INV E-133	PR51+000 AL PR50+810 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPOROS	1	30% Mínimo	60%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28040	25-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Equivalente de Arena	Art. 330 INV E-133	PR51+240 AL PR50+500 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPOROS	1	30% Mínimo	60%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
ENSAYO DE COMPACTACION PARA C.B.R. - MATERIAL DE BASE GRANULAR									
26746	8-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Compactacion Proctor	Art. 330,2 INV E - 148-142	PR-54+390 AL PR-54+430 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Humedad Optima Densidad Maxima (Tom/m3)	7,51 2,374	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26747	14-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Compactacion Proctor	Art. 330,2 INV E - 148-142	PR-54+380 AL PR-54+390 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Humedad Optima Densidad Maxima (Tom/m3)	8,38 2,355	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26796	2-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Compactacion Proctor	Art. 330,2 INV E - 148-142	PR19+750 AL PR19+900 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME	1	Humedad Optima Densidad Maxima (Tom/m3)	4,48 2,231	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26797	7-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Compactacion Proctor	Art. 330,2 INV E - 148-142	PR 19+860 AL PR19+870 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME	1	Humedad Optima Densidad Maxima (Tom/m3)	6,16 2,220	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26798	16-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Compactacion Proctor	Art. 330,2 INV E - 148-142	PR50+640 AL PR50+800 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME	1	Humedad Optima Densidad Maxima (Tom/m3)	5,21 2,240	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26799	21-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Compactacion Proctor	Art. 330,2 INV E - 148-142	PR19+820 AL PR19+990 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME	1	Humedad Optima Densidad Maxima (Tom/m3)	5,23 2,230	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28031	19-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 /Compactacion Proctor	Art. 330,2 INV E - 148-142	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Humedad Optima Densidad Maxima (Tom/m3)	7,87 2,362	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28068	21-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 /Compactacion Proctor	Art. 330,2 INV E - 148-142	PR51+000 AL PR50+810 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEDOR AG. PETREEO ARIPOROS	1	Humedad Optima Densidad Maxima (Tom/m3)	4,17 2,258	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
ENSAYO DE COMPACTACION PARA C.B.R. - MATERIAL DE BASE GRANULAR									
26752-26753	1-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /CBR	Art. 330,2 INV E - 148-142	PR-51+110 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	≥ 95%	138%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26805-26806	2-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /CBR	Art. 330,2 INV E - 148-142	PR19+750 AL PR19+900 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME	1	≥ 95%	133%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28025-28026	13-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 /CBR	Art. 330,2 INV E - 148-142	PR-51+440 AL PR-51+560 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	≥ 95%	131%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28062-28069	11-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 /CBR	Art. 330,2 INV E - 148-142	PR50+810 AL PR50+900 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEDOR AG. PETREEO ARIPOROS	1	≥ 95%	139%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS - MATERIAL DE BASE GRANULAR									
26748	1-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 330,2 INV E-211	PR-51+110 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	2% MAXIMO	0,06% 0,04%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26749	8-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 330,2 INV E-211	PR-54+390 AL PR-54+430 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	2% MAXIMO	0,05% 0,03%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26750	14-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 330,2 INV E-211	PR-54+380 AL PR-54+390 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME	1	2% MAXIMO	0,09% 0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26800	2-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 330,2 INV E-211	PR19+750 AL PR19+900 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME	1	2% MAXIMO	0,62% 0,47%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26801	7-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 330,2 INV E-211	PR 19+860 AL PR19+870 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME	1	2% MAXIMO	0,90% 0,03%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26802	16-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 330,2 INV E-211	PR50+640 AL PR50+800 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	2% MAXIMO	0,57% 0,02%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26803	21-jul-25	Material para Base Tipo BG-40/Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 330,2 INV E-211	PR 19+820 AL PR 19+990 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	2% MAXIMO	0,42% 0,15%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28023	19-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 330,2 INV E-211	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	2% MAXIMO	0,21% 0,02%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28058	11-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 330,2 INV E-211	PR50+810 AL PR50+900 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEDOR AGREGADOS PETREOS ARIPOROS	1	2% MAXIMO	0,21% 0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28059	21-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 330,2 INV E-211	PR51+000 AL PR50+810 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEDOR AGREGADOS PETREOS ARIPOROS	1	2% MAXIMO	0,35% 0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28060	25-ago-25	Material para Base Tipo BG-40/Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 330,2 INV E-211	PR51+240 AL PR51+500 CALZADA COMPLETA RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEDOR AGREGADOS PETREOS ARIPOROS	1	2% MAXIMO	0,16% 0,03%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
INDICE DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO - MATERIAL BASE GRANULAR									
26739	1-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 330 INV E-230	PR-51+110 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	18% 9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26740	8-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 330 INV E-230	PR-54+390 AL PR-54+430 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	12% 8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26741	14-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 330 INV E-230	PR-54+380 AL PR-54+390 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	19% 12%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26784	2-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 330 INV E-230	PR 50+030 AL PR 50+100 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	16% 12%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26784	2-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 330 INV E-230	PR50+330 AL PR50+480 Y PR19+600 AL PR19+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405, CONAGREGADOS TAME	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	10% 9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26785	7-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 330 INV E-230	PR 19+860 AL PR19+870 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	11% 11%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26786	16-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 330 INV E-230	PR50+640 AL PR50+800 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	10% 11%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26787	21-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 330 INV E-230	PR19+820 AL PR19+990 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	12% 10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28014	19-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 330 INV E-230	PR-51+660 AL PR-51+820 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	13% 10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28048	11-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 330 INV E-230	PR 50+810 AL PR 50+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPORO	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	11% 10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28049	21-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 330 INV E-230	PR51+000 AL PR50+810 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPORO	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	10% 10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28050	25-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 / Índice de Alargamiento y Aplanamiento	Art. 330 INV E-230	PR51+240 AL PR51+500 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405, RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPORO	1	Reportar Alargamiento Aplanamiento	14% 11%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
SANIDAD DE LOS AGREGADOS - MATERIAL BASE GRANULAR									
26757	1-jul-25	Material para Base tipo BG-40 /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio	Art. 330 INV E-220	PR-51+110 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	12% MAXIMO	0,6% 1,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26756	1-jul-25	Material para Base tipo BG-40 /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 330 INV E-220	PR-51+110 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	18% MAXIMO	0,5% 2,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26810	2-jul-25	Material para Base tipo BG-40 /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio	Art. 330 INV E-220	PR19+750 AL PR19+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514 CONAGREGADOS TAME	1	12% MAXIMO	0,8% 1,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26809	2-jul-25	Material para Base tipo BG-40 /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 330 INV E-220	PR19+750 AL PR19+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514 CONAGREGADOS TAME	1	18% MAXIMO	0,6% 1,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28029	13-ago-25	Material para Base tipo BG-40 /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 330 INV E-220	PR-51+440 AL PR-51+560 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	18% MAXIMO	0,3% 2,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28030	13-ago-25	Material para Base tipo BG-40 /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio	Art. 330 INV E-220	PR-51+440 AL PR-51+560 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	12% MAXIMO	0,5% 1,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28066	11-ago-25	Material para Base tipo BG-40 /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 330 INV E-220	PR50+810 AL PR50+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514 RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREO DEL ARIPOROS	1	18% MAXIMO	0,4% 1,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28067	11-ago-25	Material para Base tipo BG-40 /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio	Art. 330 INV E-220	PR50+810 AL PR50+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514 RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREO DEL ARIPOROS	1	12% MAXIMO	0,5% 1,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
RESISTENCIA A LA DEGRADACION A LA ABRASION - MATERIAL DE BASE GRANULAR									
26755	1-jul-25	Material para Base tipo BG-40/Degradación por Abrasión MICRO-DEVAL	Art. 330 INV E-238	PR-51+110 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	valor máximo <=25%	14,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26808	2-jul-25	Material para Base tipo BG-40/Degradación por Abrasión MICRO-DEVAL	Art. 330 INV E-238	PR19+750 AL PR19+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514, CONAGREGADOS TAME	1	valor máximo <=25%	6,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28028	13-ago-25	Material para Base tipo BG-40/Degradación por Abrasión MICRO-DEVAL	Art. 330 INV E-238	PR-51+440 AL PR-51+560 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	valor máximo <=25%	14,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28065	11-ago-25	Material para Base tipo BG-40/Degradación por Abrasión MICRO-DEVAL	Art. 330 INV E-238	PR50+810 AL PR50+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPORO	1	valor máximo <=25%	6,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
DESGASTE DE LOS AGREGADOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES - MATERIAL DE BASE GRANULAR									
26754	1-jul-25	Material para Base tipo BG-40 /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 330 INV E-218-219	PR-51+110 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	A 100 Revoluciones < 7	6,50%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26754	1-jul-25	Material para Base tipo BG-40 /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 330 INV E-218-219	PR-51+110 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	A 500 Revoluciones < 35	28,60%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26807	2-jul-25	Material para Base tipo BG-40 /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 330 INV E-218-219	PR19+750 AL PR19+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514, CONAGREGADOS TAME	1	A 100 Revoluciones < 7	6,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26807	2-jul-25	Material para Base tipo BG-40 /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 330 INV E-218-219	PR19+750 AL PR19+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514, CONAGREGADOS TAME	1	A 500 Revoluciones < 35	29,90%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28027	13-ago-25	Material para Base tipo BG-40 /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 330 INV E-218-219	PR-51+440 AL PR-51+560 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	A 100 Revoluciones < 7	6,90%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28027	13-ago-25	Material para Base tipo BG-40 /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 330 INV E-218-219	PR-51+440 AL PR-51+560 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	A 500 Revoluciones < 35	29,50%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28064	11-ago-25	Material para Base tipo BG-40 /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 330 INV E-218-219	PR50+810 AL PR50+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514, CONAGREGADOS TAME	1	A 100 Revoluciones < 7	6,60%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28064	11-ago-25	Material para Base tipo BG-40 /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 330 INV E-218-219	PR19+750 AL PR19+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514, CONAGREGADOS TAME	1	A 500 Revoluciones < 35	34,20%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
RESISTENCIA MECANICA DE LOS AGREGADOS GRUESOS POR EL METODO DE 10% DE FINOS - MATERIAL DE BASE GRANULAR									
26751	1-jul-25	Material para Base tipo BG-40 /Resistencia mecanica de los agregados metodo 10% de finos	Art. 330 INV E-234	PR-51+110 AL PR-51+130 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	valor en seco min. (KN)>90 Relacion humedo/seco min.(%) >75	238,6 110%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26804	2-jul-25	Material para Base tipo BG-40 /Resistencia mecanica de los agregados metodo 10% de finos	Art. 330 INV E-234	PR19+750 AL PR19+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514, CONAGREGADOS TAME	1	valor en seco min. (KN)>90 Relacion humedo/seco min.(%) >75	109,3 92%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28024	13-ago-25	Material para Base tipo BG-40 /Resistencia mecanica de los agregados metodo 10% de finos	Art. 330 INV E-234	PR-51+440 AL PR-51+560 CALZADA COMPLETA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	1	valor en seco min. (KN)>90 Relacion humedo/seco min.(%) >75	244,4 104%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28061	11-ago-25	Material para Base tipo BG-40 /Resistencia mecanica de los agregados metodo 10% de finos	Art. 330 INV E-234	PR50+810 AL PR50+900 CALZADA COMPLETA, RUTA 6405-6514, RIO CASANARE PROVEEDOR "AG. PETREOS DEL ARIPORO"	1	valor en seco min. (KN)>90 Relacion humedo/seco min.(%) >75	108,1 93%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
PRODUCTO TERMINADO - MATERIAL BASE GRANULAR									
DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO. METODO DEL CONO DE ARENA									
26720	19-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	PR-50+570 AL PR-50+700 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	4	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26721	21-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	PR-51+140 AL PR-51+39 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404, ACERIAS PAZ DEL RIO	5	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26722	26-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 -671 INV E - 161	PR-51+110 AL PR-51+130 DERECHO SUBRASANTE, RUTA 6405 - CONAGREGADOS TAME	3	GCI (90)>=95% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26723	28-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 -671 INV E - 161	PR-50+950 AL PR-51+090 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405 - CONAGREGADOS TAME	4	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26724	5-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 -671 INV E - 161	PR-54+390 AL PR-54+510 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405 - CONAGREGADOS TAME	5	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26725	31-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 -671 INV E - 161	PR-54+370 AL PR-54+450 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405 - CONAGREGADOS TAME	2	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26726	17-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	CUNETAS PR-59+960 AL PR-60+085, RUTA 6405 - CONAGREGADOS TAME	5	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26727	8-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	CUNETAS PR-50+600, RUTA 6405 - CONAGREGADOS TAME	2	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26728	11-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	CUNETAS PR-49+330 AL PR-49+370, RUTA 6404 ACERIAS PAZ DEL RIO	4	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26729	26-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	CUNETAS PR-50+580 AL PR-50+700, RUTA 6404 ACERIAS PAZ DEL RIO	3	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26730	29-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	CUNETAS PR-50+620 AL PR-50+670, RUTA 6404 ACERIAS PAZ DEL RIO	3	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26731	29-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	CUNETAS PR-49+320 AL PR-49+335 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404 ACERIAS PAZ DEL RIO	3	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26766	15-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	PR-50+460 AL PR-50+330 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME	5	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26767	16-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	PR-50+470 AL PR-50+600 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME	5	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26768	21-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	PR-50+610 AL PR-50+800 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME	4	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26769	23-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	PR-19+770 AL PR-19+970 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME	5	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26770	25-jul-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	PR-19+770 AL PR-19+970 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME	5	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27997	22-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	PR-51+640 AL PR-51+440 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404 ACERIAS PAZ DEL RIO	5	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27998	25-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	PR-51+660 AL PR-51+820 ESTRUCTURA DE VIA, RUTA 6404 ACERIAS PAZ DEL RIO	5	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27999	5-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	CUNETAS PR-50+570 AL PR-50+620, RUTA 6404 ACERIAS PAZ DEL RIO	3	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28000	8-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	CUNETAS PR-59+925 AL PR-59+840, RUTA 6404 ACERIAS PAZ DEL RIO	3	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28001	11-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	CUNETAS PR-57+870 AL PR-57+930, RUTA 6404 ACERIAS PAZ DEL RIO	3	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28002	20-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	CUNETAS PR-59+890 AL PR-59+830 / PR-59+852, RUTA 6404 ACERIAS PAZ DEL RIO	4	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28003	21-ago-25	Material para Base Tipo BG-40 /Densidades metodo cono de arena in situ	Art. 330.2 INV E - 161	CUNETAS PR-60+420 AL PR-60+480, RUTA 6404 ACERIAS PAZ DEL RIO	3	GCI (90)>=98% se acepta el lote	ACEPTABLE	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
CARACTERIZACIÓN MATERIAL GRANULAR DRENANTE									
GRANULOMETRIA - MATERIAL DRENANTE									
26811	10-jul-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR-51+530 AL PR-51+555,TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = SI PASA 3/4"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26812	18-jul-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR-54+385 AL PR-54+370 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = SI PASA 3/4"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26813	22-jul-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR-51+600 AL PR-51+650 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = SI PASA 3/4"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26814	23-jul-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR-51+600 AL PR-51+650 FILTRO TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = SI PASA 3/4"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26828	5-jul-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR29+964 AL PR-29+968,TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA RUTA 6405. PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = SI PASA 3/4"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28069	4-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR-51+700 AL PR-51+750 FILTRO TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = SI PASA 3/4"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28070	5-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR-51+700 AL PR-51+750 FILTRO TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = SI PASA 3/4"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28071	6-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR-51+700 AL PR-51+720 FILTRO TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = SI PASA 3/4"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28072	8-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR-51+655 AL PR-51+680 FILTRO TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = SI PASA 3/4"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28073	9-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR-51+560 AL PR-51+585 FILTRO TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = SI PASA 3/4"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28080	8-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR2+557 AL PR-2+525,TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA-RUTA6405-6514 RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPOROS"	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = SI PASA 3/4"= 0,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28081	9-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR2+525 AL PR-2+510,TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA-RUTA6405-6514 RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPOROS"	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = NO PASA 3/4"= 11,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28082	11-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR2+525 AL PR-2+510,TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA-RUTA6405-6514 RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPOROS"	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = NO PASA 3/4"= 0,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28083	12-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR2+470 AL PR-2+400,TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA-RUTA6405-6514 RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPOROS"	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = NO PASA 3/4"= 0,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28084	13-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR2+385 AL PR2+340 Y PR2+400 AL PR2+386,TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA-RUTA6405-6514 RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPOROS"	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = NO PASA 3/4"= 0,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28085	14-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR2+340 AL PR2+300,TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA-RUTA6405-6514 RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPOROS"	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = NO PASA 3/4"= 0,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28086	15-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR2+300 AL PR2+280,TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA-RUTA6405-6514 RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPOROS"	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = NO PASA 3/4"= 0,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28087	16-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR2+280 AL PR2+255,TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA-RUTA6405-6514 RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPOROS"	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = NO PASA 3/4"= 0,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28088	19-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR2+255 AL PR2+200,TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA-RUTA6405-6514 RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPOROS"	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = NO PASA 3/4"= 0,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28089	20-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR2+199 AL PR2+150,TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA-RUTA6405-6514 RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPOROS"	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = NO PASA 3/4"= 0,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28090	21-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Granulometria	Art. 673.2 INV E - 123	PR2+149 AL PR2+135,TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA-RUTA6405-6514 RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPOROS"	1	Banda granulométrica según Art. 673.2 entre 3" y 3/4"	GRADACION = NO PASA 3/4"= 0,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CONTENIDO DE MATERIA ORGANICA - MATERIAL DRENANTE									
26815	10-jul-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Materia Organica	Art. 673.2 INV E - 121	PR-51+530 AL PR-51+555, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	<= 0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26816	18-jul-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Materia Organica	Art. 673.2 INV E - 121	PR-54+385 AL PR-54+370 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	<= 0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26817	23-jul-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Materia Organica	Art. 673.2 INV E - 121	PR-51+600 AL PR-51+650 FILTRO TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	<= 0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26829	5-jul-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Materia Organica	Art. 673.2 INV E - 121	PR 29+964 AL PR-29+968 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6405. PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	1	<= 0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28075	4-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Materia Organica	Art. 673.2 INV E - 121	PR-51+700 AL PR-51+720 FILTRO TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	<= 0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28091	8-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Materia Organica	Art. 673.2 INV E - 121	PR-2+557 AL PR-2+525 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6405. RIO CASANARE " PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPORO"	1	<= 0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28092	19-ago-25	Material Para Subdrenes, tipo granular drenante /Materia Organica	Art. 673.2 INV E - 121	PR-2+255 AL PR-2+200 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6405. RIO CASANARE " PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPORO"	1	<= 0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
DESGASTE DE LOS AGREGADOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES - MATERIAL DRENANTE									
26824	10-jul-25	Material para Subdrenes /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 673,2 INV E-218-219	PR-51+530 AL PR-51+550, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	A 500 Revoluciones < 40	26,80%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26827	5-jul-25	Material para Subdrenes /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 673,2 INV E-218-219	PR29+964 AL PR-29+968 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6405. PROVEEDOR CONAGREDAOS TAME	1	A 500 Revoluciones < 40	18,20%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28074	4-ago-25	Material para Subdrenes /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 673,2 INV E-218-219	PR-51+700 AL PR-51+720, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	A 500 Revoluciones < 40	27,90%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28097	8-ago-25	Material para Subdrenes /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 673,2 INV E-218-219	PR2+557 AL PR-2+525 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6405. RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPORO"	1	A 500 Revoluciones < 40	19,10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
SANIDAD DE LOS AGREGADOS - MATERIAL DRENANTE									
26825	10-jul-25	Material para Subdrenes /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 673,2 INV E-220	PR-51+530 AL PR-51+555, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	18% MAXIMO	0,10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26826	10-jul-25	Material para Subdrenes /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio	Art. 673,2 INV E-220	PR-51+530 AL PR-51+555, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	12% MAXIMO	0,10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26831	5-jul-25	Material para Subdrenes /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 673,2 INV E-220	PR29+964 AL PR-29+968 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6405. PROVEEDOR CONAGREDAOS TAME	1	18% MAXIMO	0,40%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26832	5-jul-25	Material para Subdrenes /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio	Art. 673,2 INV E-220	PR29+964 AL PR-29+968 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6405. PROVEEDOR CONAGREDAOS TAME	1	12% MAXIMO	0,20%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28077	4-ago-25	Material para Subdrenes /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 673,2 INV E-220	PR-51+700 AL PR-51+720, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	18% MAXIMO	0,20%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28078	4-ago-25	Material para Subdrenes /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio	Art. 673,2 INV E-220	PR-51+700 AL PR-51+720, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	12% MAXIMO	0,10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28098	8-ago-25	Material para Subdrenes /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 673,2 INV E-220	PR2+557 AL PR-2+525 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6405. RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPORO"	1	18% MAXIMO	0,30%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28099	8-ago-25	Material para Subdrenes /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio	Art. 673,2 INV E-220	PR2+557 AL PR-2+525 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6405. RIO CASANARE "PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPORO"	1	12% MAXIMO	0,50%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS - MATERIAL DRENANTE									
26821	10-jul-25	Material Material Para Subdrenes /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 673,2 INV E-211	PR-51+530 AL PR-51+555, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	2% MAXIMO	0,08%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26822	18-jul-25	Material Material Para Subdrenes /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 673,2 INV E-211	PR29+964 AL PR-29+968 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6405. PROVEEDOR CONAGREDAOS TAME	1	2% MAXIMO	0,06%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26823	23-jul-25	Material Material Para Subdrenes /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 673,2 INV E-211	PR-51+600 AL PR-51+650, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	2% MAXIMO	0,03%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26833	5-jul-25	Material Material Para Subdrenes /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 673,2 INV E-211	PR29+964 AL PR-29+968, RUTA 6405. PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	1	2% MAXIMO	0,03%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28079	4-ago-25	Material Material Para Subdrenes /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 673,2 INV E-211	PR-51+700 AL PR-51+720, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	2% MAXIMO	0,06%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28095	8-ago-25	Material Material Para Subdrenes /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 673,2 INV E-211	PR2+557 AL PR2+525, RUTA 6405. RIO CASANARE PROVEDOR AGREGADO PETREOS ARIPORO	1	2% MAXIMO	0,10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28096	19-ago-25	Material Material Para Subdrenes /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 673,2 INV E-211	PR2+255 AL PR2+200, RUTA 6405. RIO CASANARE PROVEDOR AGREGADO PETREOS ARIPORO	1	2% MAXIMO	0,17%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CONTENIDO DE PARTICULAS LIVIANAS EN LOS AGREGADOS - MATERIAL DRENANTE									
26818	10-jul-25	Material Material Para Subdrenes /Contenido de particulas livianas en los agregados	Art. 673,2 INV E-211	PR-51+530 AL PR-51+555, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	1% MAXIMO	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26819	18-jul-25	Material Material Para Subdrenes /Contenido de particulas livianas en los agregados	Art. 673,2 INV E-211	PR-54+385 AL PR-54+370 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	1% MAXIMO	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26820	23-jul-25	Material Material Para Subdrenes /Contenido de particulas livianas en los agregados	Art. 673,2 INV E-211	PR-51+600 AL PR-51+650 FILTRO, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	1% MAXIMO	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26830	5-jul-25	Material Material Para Subdrenes /Contenido de particulas livianas en los agregados	Art. 673,2 INV E-211	PR-29+964 AL PR-29+968 FILTRO, RUTA 6405. PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	1	1% MAXIMO	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28076	4-ago-25	Material Material Para Subdrenes /Contenido de particulas livianas en los agregados	Art. 673,2 INV E-211	PR-51+700 AL PR-51+720 FILTRO, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	1% MAXIMO	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28093	8-ago-25	Material Material Para Subdrenes /Contenido de particulas livianas en los agregados	Art. 673,2 INV E-211	PR2+557 AL PR2+525 FILTRO, RUTA 6405. RIO CASANARE " PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPORO"	1	1% MAXIMO	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28094	19-ago-25	Material Material Para Subdrenes /Contenido de particulas livianas en los agregados	Art. 673,2 INV E-211	PR 2+255 AL PR 2+200 FILTRO, RUTA 6405. RIO CASANARE " PROVEEDOR AG. PETREOS DEL ARIPORO"	1	1% MAXIMO	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CARACTERIZACIÓN MATERIAL PEDRAPLEN									
GRANULOMETRIA - MATERIAL PEDRAPLEN									

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26834	31-jul-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-54+545 AL PR-54+555 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26835	8-jul-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-54+595 AL PR-54+600 TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26836	11-jul-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-54+370 AL PR-54+375 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26837	12-jul-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-51+270 AL PR-51+285 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26838	14-jul-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-51+650 AL PR-51+680 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26839	15-jul-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-51+680 AL PR-51+770 / 54+601 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26840	16-jul-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-51+730 AL PR-51+750 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26841	17-jul-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-51+750 AL PR-51+760 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26842	23-jul-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-51+010 AL PR-51+130 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26843	24-jul-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-54+575 AL PR-54+570 / PR-51+760 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26844	25-jul-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-54+760 AL PR-51+800 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26845	28-jul-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-54+565 AL PR-54+560 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26846	29-jul-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-54+595 AL PR-54+580 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26847	30-jul-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-54+560 AL PR-54+560 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28100	1-ago-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-54+555 AL PR-54+560 / PR-54+565 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28101	2-ago-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-54+555 AL PR-54+560 / PR-54+565 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28103	5-ago-25	Material Para Pedraplen, tipo granular uniforme /Granulometria	Art. 221 INV E - 123	PR-54+390 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	Banda granulométrica según Art. 221 entre 2/3 e y 2"	GRADACION = SI PASA 2"= 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
DESGASTE DE LOS AGREGADOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES - MATERIAL PEDRAPLEN									
26848	8-jul-25	Material para Pedraplen /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 221 INV E-218-219	PR-54+595 AL PR-54+600 MEJORAMIENTO TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	A 500 Revoluciones < 50	24,60%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28104	8-ago-25	Material para Pedraplen /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 221 INV E-218-219	PR-54+555 AL PR-54+560 / PR54+565 AL PR-54+570 UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6404. CALIZAS NOBSA	1	A 500 Revoluciones < 50	24,90%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CARACTERIZACIÓN MATERIAL LLENO GAVION									
DESGASTE DE LOS AGREGADOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES - MATERIAL LLENO GAVION									
26899	4-jul-25	Material para Gaviones /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 681 INV E-218-219	PR-23+300 PIEDRA TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME	1	A 500 Revoluciones < 50	33,10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
GRAVEDAD ESPECÍFICA AGREGADOS GRUESOS- MATERIAL LLENO GAVION									
26900	4-jul-25	Material para Gaviones /Gravedad especifica	Art. 681 INV E-233	PR-23+300 PIEDRA TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME	1	Reportar	2,746 0,80% Absorción	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
SANIDAD DE LOS AGREGADOS - MATERIAL LLENO DE GAVION									
26897	4-jul-25	Material para Gaviones /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio	Art. 681 INV E-220	PR-23+300 PIEDRA TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME	1	18% MAXIMO	0,10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26898	4-jul-25	Material para Gaviones /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio	Art. 681 INV E-220	PR-23+300 PIEDRA TRITURADA UNIDAD INDUSTRIAL KMA, RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME	1	12% MAXIMO	1,10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CARACTERIZACIÓN MATERIALES CONCRETOS									
GRANULOMETRIA - MATERIALES PARA CONCRETOS									
26911	1-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 9,8% Pasa 200= 4,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26912	2-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 10,1% Pasa 200= 4,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26913	3-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 9,4% Pasa 200= 4,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26914	4-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 10,0% Pasa 200= 4,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26915	5-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 9,9% Pasa 200= 4,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26916	7-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 9,3% Pasa 200= 4,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26917	8-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 8,4% Pasa 200= 4,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26918	9-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 9,0% Pasa 200= 4,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26919	10-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,8 Pasa 100= 9,1% Pasa 200= 4,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26920	11-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 8,3% Pasa 200= 4,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26921	12-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 8,7% Pasa 200= 3,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26922	14-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 9,2% Pasa 200= 4,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26923	15-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 8,8% Pasa 200= 3,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26924	16-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 9,6% Pasa 200= 4,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26925	17-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 8,6% Pasa 200= 4,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26926	18-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 9,5% Pasa 200= 4,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26927	19-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 8,2% Pasa 200= 4,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26928	21-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 8,8% Pasa 200= 4,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26929	22-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,8 Pasa 100= 7,6% Pasa 200= 4,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26930	23-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 9,6% Pasa 200= 4,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26931	24-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 9,6% Pasa 200= 4,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26932	25-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 8,7% Pasa 200= 4,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26933	26-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 8,5% Pasa 200= 4,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26934	28-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 8,2% Pasa 200= 4,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27123	3-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,8 Pasa 100= 6,0% Pasa 200= 2,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27124	5-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,8 Pasa 100= 6,3% Pasa 200= 2,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27125	9-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 5,1% Pasa 200= 1,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27126	10-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 6,1% Pasa 200= 2,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27127	15-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 6,8% Pasa 200= 3,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27128	16-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 6,3% Pasa 200= 2,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27129	19-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 4,7% Pasa 200= 1,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27130	23-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,8 Pasa 100= 5,7% Pasa 200= 1,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27131	24-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,8 Pasa 100= 7,7% Pasa 200= 3,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27132	25-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 7,5% Pasa 200= 3,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27133	26-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 6,1% Pasa 200= 2,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27134	28-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 5,0% Pasa 200= 2,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27135	30-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 6,5% Pasa 200= 3,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28140	1-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 10,0% Pasa 200= 4,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28141	2-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 9,7% Pasa 200= 4,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28142	4-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 9,5% Pasa 200= 4,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28143	5-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,8 Pasa 100= 9,3% Pasa 200= 4,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28144	6-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 8,4% Pasa 200= 4,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28145	8-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,8 Pasa 100= 9,0% Pasa 200= 4,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28146	9-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 9,1% Pasa 200= 4,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28147	11-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 9,5% Pasa 200= 4,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28148	12-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 9,4% Pasa 200= 4,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28149	13-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 9,4% Pasa 200= 4,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28150	14-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 9,3% Pasa 200= 4,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28151	15-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 8,5% Pasa 200= 3,9%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28152	15-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 8,6% Pasa 200= 4,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28153	19-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 8,5% Pasa 200= 4,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28154	20-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 8,5% Pasa 200= 4,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28155	21-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 8,8% Pasa 200= 4,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28156	22-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 8,3% Pasa 200= 4,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28157	23-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 8,9% Pasa 200= 4,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28158	25-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 9,6% Pasa 200= 4,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28360	1-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 7,4% Pasa 200= 2,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28361	2-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 7,1% Pasa 200= 4,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28362	4-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 7,9% Pasa 200= 4,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28363	5-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 7,3% Pasa 200= 4,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28364	6-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 8,3% Pasa 200= 4,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28365	8-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 8,5% Pasa 200= 4,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28366	9-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 6,9% Pasa 200= 4,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28367	11-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 7,9% Pasa 200= 3,2%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28368	14-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,8 Pasa 100= 7,4% Pasa 200= 4,4%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28369	15-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,9 Pasa 100= 7,1% Pasa 200= 4,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28370	16-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,8 Pasa 100= 7,6% Pasa 200= 4,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28371	20-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,9 Pasa 100= 6,7% Pasa 200= 4,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28372	21-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,8 Pasa 100= 7,7% Pasa 200= 4,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28373	22-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 7,4% Pasa 200= 2,1%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28374	23-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,9 Pasa 100= 7,1% Pasa 200= 4,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28375	25-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 7,1% Pasa 200= 4,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28375	25-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,5 Pasa 100= 7,1% Pasa 200= 4,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26983	1-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26984	2-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26985	3-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26986	4-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26987	5-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26988	7-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26989	8-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26990	9-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26991	10-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26992	11-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26993	12-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26994	14-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26995	15-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26996	16-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26997	17-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26998	18-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26999	19-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27000	21-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27001	22-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27002	23-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27003	24-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27004	25-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27005	26-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27006	28-jul-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA KMA; RUTA 6404 TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28415	1-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28416	2-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28417	4-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28418	5-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28419	6-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28420	8-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28421	11-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28422	14-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28423	15-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,3%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28424	16-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28425	20-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28426	21-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28427	22-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28428	14-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28429	25-ago-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 0,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
INDICE DE PLASTICIDAD - MATERIAL DE CONCRETOS									
26935	1-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26936	2-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26937	3-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26938	4-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26939	5-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26940	7-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26941	8-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26942	9-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26943	10-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26944	11-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26945	12-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26946	14-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26947	15-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26948	16-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26949	17-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26950	18-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26951	19-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26952	21-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26953	22-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26954	23-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26955	24-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26956	25-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26957	26-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26958	28-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27136	3-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27137	5-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27138	9-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27139	10-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27140	15-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27141	16-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27142	19-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27143	23-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27144	24-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27145	25-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27146	26-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27147	28-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27148	30-jul-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28159	1-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28161	4-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28162	5-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28163	6-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28164	8-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28165	9-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28166	11-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28167	12-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28168	13-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28169	14-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28170	15-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28171	16-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28172	19-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28173	20-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28174	21-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28175	22-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28176	23-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28177	25-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28376	1-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28377	2-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28378	4-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28379	5-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28380	6-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28381	8-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28382	11-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28383	14-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28384	15-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28385	16-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28386	20-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28387	21-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28388	22-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28389	23-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28390	25-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6404. CONAGREGADOS TAME	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
EQUIVALENTE DE ARENA - MATERIAL DE CONCRETOS									
26906	1-jul-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	>= 60%	72,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26907	10-jul-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	>= 60%	71,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26908	18-jul-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	>= 60%	70,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26909	25-jul-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	>= 60%	70,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26910	28-jul-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	>= 60%	70,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27118	3-jul-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	>= 60%	65,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27119	9-jul-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	>= 60%	66,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27120	15-jul-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	>= 60%	63,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27121	23-jul-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	>= 60%	66,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27122	30-jul-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	>= 60%	64,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28136	1-ago-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	>= 60%	73,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28137	16-ago-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	>= 60%	71,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28138	23-ago-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	>= 60%	68,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28355	1-ago-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	>= 60%	66,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28356	6-ago-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	>= 60%	65,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28357	13-ago-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	>= 60%	65,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28357	20-ago-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	>= 60%	64,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28358	25-ago-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA ACOPIO DE AGREGADOS UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	>= 60%	65,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
VALOR DE AZUL DE METILENO - MATERIAL DE CONCRETOS									
26901	1-jul-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 10%	5,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26902	10-jul-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 10%	4,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26903	18-jul-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 10%	4,5%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26904	25-jul-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 10%	4,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26905	28-jul-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 10%	5,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27113	3-jul-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	<= 10%	4,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27114	9-jul-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	<= 10%	5,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27115	15-jul-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	<= 10%	4,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27116	23-jul-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 10%	5,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27117	30-jul-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 10%	4,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28132	1-ago-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 10%	4,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28133	9-ago-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 10%	5,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28134	16-ago-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 10%	5,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28135	23-ago-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 10%	4,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28350	1-ago-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	<= 10%	4,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28351	6-ago-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	<= 10%	4,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28352	13-ago-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	<= 10%	3,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28353	20-ago-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	<= 10%	3,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28354	25-ago-25	Agregado fino /Valor de azul de metileno	Art. 630 INV E -235	PASA 3/8" PLANTA UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405 CONAGREGADOS TAME.	1	<= 10%	2,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CONTENIDO DE PARTICULAS LIVIANAS - MATERIAL DE CONCRETOS									
26964	1-jul-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 0,5%	0,03%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26965	10-jul-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 0,5%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26966	18-jul-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 0,5%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26967	25-jul-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 0,5%	0,03%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26968	28-jul-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 0,5%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28182	1-ago-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 0,5%	0,03%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28184	16-ago-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 0,5%	0,02%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28185	23-ago-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 0,5%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27012	1-jul-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27013	10-jul-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27014	18-jul-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27015	25-jul-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27016	28-jul-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28244	1-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28245	2-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28246	4-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28247	5-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28248	6-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28249	8-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28250	9-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,30%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28251	11-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28252	12-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28253	13-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28254	14-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28255	15-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28256	16-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28257	19-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28258	20-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28259	21-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28260	22-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28261	23-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28262	25-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27154	3-jul-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 0,5%	0,02%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27155	9-jul-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 0,5%	0,02%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27156	15-jul-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 0,5%	0,03%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27157	23-jul-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 0,5%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27158	30-jul-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 0,5%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28396	1-ago-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 0,5%	0,02%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28397	6-ago-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 0,5%	0,02%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28398	13-ago-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 0,5%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28399	20-ago-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 0,5%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28400	25-ago-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 3/8" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 0,5%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27190	3-jul-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27191	9-jul-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27192	15-jul-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27193	23-jul-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 1,0%	0,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27194	30-jul-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28267	1-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28268	9-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28269	16-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28270	23-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28435	1-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28436	6-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28437	13-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28438	20-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28439	25-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 630 INV E -221	PASA 1" ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<= 1,0%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CONTENIDO DE MATERIA ORGANICA - MATERIAL DE CONCRETOS									
26959	1-jul-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26960	10-jul-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26961	18-jul-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26962	25-jul-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26963	28-jul-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27149	3-jul-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27150	9-jul-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27151	15-jul-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27152	23-jul-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27153	30-jul-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28178	1-ago-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28179	9-ago-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28180	16-ago-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28181	23-ago-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28391	1-ago-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28392	6-ago-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28393	13-ago-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28394	20-ago-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28395	25-ago-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 630 INV E -212	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CANTIDAD DE SULFATOS - MATERIAL DE CONCRETOS									
26977	1-jul-25	Agregado fino /Cantidad de sulfatos expresado como SO4.	Art. 630 INV E -233	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	<=1,2%	0,01	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28406	1-ago-25	Agregado fino /Cantidad de sulfatos expresado como SO4.	Art. 630 INV E -233	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<=1,2%	0,10	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27025	1-jul-25	Agregado grueso /Cantidad de sulfatos expresado como SO4.	Art. 630 INV E -233	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<=1,0%	0,00	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28275	1-ago-25	Agregado grueso /Cantidad de sulfatos expresado como SO4.	Art. 630 INV E -233	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<=1,0%	0,00	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27165	3-jul-25	Agregado fino /Cantidad de sulfatos expresado como SO4.	Art. 630 INV E -233	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	<=1,2%	0,03	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27203	3-jul-25	Agregado grueso /Cantidad de sulfatos expresado como SO4.	Art. 630 INV E -233	PASA 1" CONAGREGADOS TAME; RUTA 6405.	1	<=1,0%	0,03	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28445	1-ago-25	Agregado grueso /Cantidad de sulfatos expresado como SO4.	Art. 630 INV E -233	PASA 1" CONAGREGADOS TAME; RUTA 6405.	1	<=1,0%	0,10	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
DESGASTE DE LOS AGREGADOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES - MATERIAL PARA CONCRETOS									
27022	1-jul-25	Material para Concretos /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 630 INV E-218-219	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	A 100 Revoluciones < 8	5,80%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27022	1-jul-25	Material para Concretos /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 630 INV E-218-219	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	A 500 Revoluciones < 40	25,20%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28276	1-ago-25	Material para Concretos /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 630 INV E-218-219	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	A 100 Revoluciones < 8	5,70%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28276	1-ago-25	Material para Concretos /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 630 INV E-218-219	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	A 500 Revoluciones < 40	25,70%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27200	3-jul-25	Material para Concretos /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 630 INV E-218-219	PASA 1" PLANTA ACOPIO DE AGREGADOS EN UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	A 100 Revoluciones < 8	7,30%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27200	3-jul-25	Material para Concretos /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 630 INV E-218-219	PASA 1" PLANTA ACOPIO DE AGREGADOS EN UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	A 500 Revoluciones < 40	34,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28446	1-ago-25	Material para Concretos /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 630 INV E-218-219	PASA 1" PLANTA ACOPIO DE AGREGADOS EN UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	A 100 Revoluciones < 8	6,80%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28446	1-ago-25	Material para Concretos /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 630 INV E-218-219	PASA 1" PLANTA ACOPIO DE AGREGADOS EN UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	A 500 Revoluciones < 40	32,40%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
INDICE DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO - MATERIAL DE CONCRETOS									
27007	1-jul-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	22,0% 12,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27008	10-jul-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	22,0% 11,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27009	18-jul-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	22,0% 11,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27010	25-jul-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	21,0% 14,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27011	28-jul-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	21,0% 14,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28263	1-ago-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	24,0% 20,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28264	9-ago-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	23,0% 18,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28265	16-ago-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 3/4" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	23,0% 18,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28266	23-ago-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 3/4" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	23,0% 17,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27185	3-jul-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	17,0% 10,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27186	9-jul-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	11,0% 9,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27187	15-jul-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	13,0% 9,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27188	23-jul-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	17,0% 12,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27189	30-jul-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	19,0% 14,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28430	1-ago-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	15,0% 10,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28431	6-ago-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	16,0% 12,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28432	13-ago-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	14,0% 11,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28433	20-ago-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	10,0% 9,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28434	25-ago-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	PASA 1" PLANTA ACOPIO UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	15,0% 11,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
SANIDAD DE LOS AGREGADOS - MATERIAL CONCRETOS									
26976	1-jul-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio.	Art. 630 INV E-220	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	12% MAXIMO	2,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26975	1-jul-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio.	Art. 630 INV E-220	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	18% MAXIMO	2,50%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28192	1-ago-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio.	Art. 630 INV E-220	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	18% MAXIMO	2,30%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28193	1-ago-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio.	Art. 630 INV E-220	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	12% MAXIMO	2,70%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27024	1-jul-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio.	Art. 630 INV E-220	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	12% MAXIMO	0,50%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27023	1-jul-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio.	Art. 630 INV E-220	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	18% MAXIMO	0,70%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28278	1-ago-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio.	Art. 630 INV E-220	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	12% MAXIMO	0,50%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28277	1-ago-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio.	Art. 630 INV E-220	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	18% MAXIMO	0,50%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27166	3-jul-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio.	Art. 630 INV E-220	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	12% MAXIMO	1,00%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27167	3-jul-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio.	Art. 630 INV E-220	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	18% MAXIMO	1,30%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27202	3-jul-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio.	Art. 630 INV E-220	PASA 1" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	12% MAXIMO	1,40%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27201	3-jul-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio.	Art. 630 INV E-220	PASA 1" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	18% MAXIMO	1,40%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28408	1-ago-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio.	Art. 630 INV E-220	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	12% MAXIMO	1,10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28409	1-ago-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio.	Art. 630 INV E-220	PASA 3/8" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	18% MAXIMO	0,90%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28447	1-ago-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio.	Art. 630 INV E-220	PASA 1" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	18% MAXIMO	0,90%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28448	1-ago-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio.	Art. 630 INV E-220	PASA 1" UNIDAD INDUSTRIAL KMA; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	12% MAXIMO	1,10%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS - MATERIAL DE CONCRETOS

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27017	1-jul-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	0,25% MAXIMO	0,06% 0,05%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27018	10-jul-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	0,25% MAXIMO	0,08% 0,02%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27019	18-jul-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	0,25% MAXIMO	0,04% 0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27020	25-jul-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	0,25% MAXIMO	0,02% 0,04%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27021	28-jul-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	0,25% MAXIMO	0,04% 0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28271	1-ago-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	0,25% MAXIMO	0,09% 0,02%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28272	9-ago-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	0,25% MAXIMO	0,07% 0,05%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28273	16-ago-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	0,25% MAXIMO	0,07% 0,05%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28274	23-ago-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	0,25% MAXIMO	0,03% 0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27195	3-jul-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" ACOPIO DE MATERIALES EN UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	0,25% MAXIMO	0,76% 0,09%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27196	9-jul-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" ACOPIO DE MATERIALES EN UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	0,25% MAXIMO	0,08% 0,05%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27197	23-jul-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" ACOPIO DE MATERIALES EN UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	0,25% MAXIMO	0,36% 0,05%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
27198	30-jul-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" ACOPIO DE MATERIALES EN UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	0,25% MAXIMO	0,85% 0,02%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28440	1-ago-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" ACOPIO DE MATERIALES EN UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	0,25% MAXIMO	0,54% 0,04%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28441	6-ago-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" ACOPIO DE MATERIALES EN UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	0,25% MAXIMO	0,87% 0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28442	13-ago-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" ACOPIO DE MATERIALES EN UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	0,25% MAXIMO	0,31% 0,16%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28443	20-ago-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" ACOPIO DE MATERIALES EN UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	0,25% MAXIMO	0,23% 0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28444	25-ago-25	Material Material Para Concretos /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 630 INV E-211	PASA 1" ACOPIO DE MATERIALES EN UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	0,25% MAXIMO	0,40% 0,05%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CARAS FRACTURADAS - MATERIAL DE CONRETO									
26978	1-jul-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 630 INV E-227	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Una cara = 60%	100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26979	10-jul-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 630 INV E-227	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Una cara = 60%	100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26980	18-jul-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 630 INV E-227	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Una cara = 60%	100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
26981	25-jul-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 630 INV E-227	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Una cara = 60%	100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
26982	28-jul-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 630 INV E-227	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Una cara = 60%	100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28240	1-ago-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 630 INV E-227	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Una cara = 60%	100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28241	9-ago-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 630 INV E-227	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Una cara = 60%	100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28242	16-ago-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 630 INV E-227	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Una cara = 60%	100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28243	23-ago-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 630 INV E-227	PASA 1" UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME.	1	Una cara = 60%	100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28410	1-ago-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 630 INV E-227	PASA 1" UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Una cara = 60%	98,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28411	6-ago-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 630 INV E-227	PASA 1" UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Una cara = 60%	98,7%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28412	13-ago-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 630 INV E-227	PASA 1" UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Una cara = 60%	100,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28413	20-ago-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 630 INV E-227	PASA 1" UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Una cara = 60%	98,6%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28414	25-ago-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 630 INV E-227	PASA 1" UNIDAD INDUSTRIAL; RUTA 6405. CONAGREGADOS TAME	1	Una cara = 60%	100,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CARACTERIZACIÓN MATERIALES CONCRETOS HIDRAULICOS									
GRANULOMETRIA - MATERIALES PARA CONCRETOS HIDRAULICOS									
28197	30-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 500 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 7,6% Pasa 200= 3,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28198	15-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 500 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 7,1% Pasa 200= 3,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28199	19-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 500 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 7,7% Pasa 200= 3,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28200	21-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 500 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 7,5% Pasa 200= 3,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28221	30-jul-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 500 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 7,6% Pasa 200= 3,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28222	15-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 500 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 7,1% Pasa 200= 3,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28223	19-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 500 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,7 Pasa 100= 7,7% Pasa 200= 3,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28224	21-ago-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 500 E-123	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,6 Pasa 100= 7,5% Pasa 200= 3,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
INDICE DE PLASTICIDAD - MATERIAL DE CONCRETOS HIDRAULICOS									
28202	15-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 500 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28203	19-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 500 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28204	21-ago-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 500 INV E-125/126	PASA 3/8" AGREGADOS TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
EQUIVALENTE DE ARENA - MATERIAL DE CONCRETOS HIDRAULICOS									
28194	30-jul-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 500 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	>= 60%	73,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28195	15-ago-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 500 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	>= 60%	71,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28196	21-ago-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 500 INV E - 133	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	>= 60%	72,0%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CONTENIDO DE MATERIA ORGANICA - MATERIAL DE CONCRETOS HIDRAULICOS									
28205	30-jul-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 500 INV E -212	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28206	15-ago-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 500 INV E -212	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28207	21-ago-25	Agregado fino /Contenido de materia organica.	Art. 500 INV E -212	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	Referencia organica 1-5	1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CONTENIDO DE PARTICULAS LIVIANAS - MATERIAL DE CONCRETOS HIDRAULICOS									
28225	30-jul-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 500 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA (MINCIVIL); RUTA 6404.	1	<= 0,5%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28226	15-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 500 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA (MINCIVIL); RUTA 6404.	1	<= 0,5%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28227	21-ago-25	Agregado grueso /Particulas livianas.	Art. 500 INV E -221	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA (MINCIVIL); RUTA 6404.	1	<= 0,5%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28208	30-jul-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 500 INV E -221	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 0,5%	0,01%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28209	15-ago-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 500 INV E -221	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 0,5%	0,03%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28210	21-ago-25	Agregado fino /Particulas livianas.	Art. 500 INV E -221	PASA 3/8" PLANTA KMA/PEÑA; RUTA 6404 TRITURADOS PAZ DEL RIO.	1	<= 0,5%	0,02%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
SANIDAD DE LOS AGREGADOS - MATERIAL CONCRETOS HIDRAULICOS									
28217	15-ago-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio.	Art. 630 INV E-220	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	12% MAXIMO	2,30%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28216	15-ago-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio.	Art. 500 INV E-220	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	18% MAXIMO	2,50%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28239	15-ago-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Sodio.	Art. 630 INV E-220	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA (MINCIVIL); RUTA 6404.	1	12% MAXIMO	0,60%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28238	15-ago-25	Material para Concretos /Sanidad frente a la acción de sulfato de Magnesio.	Art. 500 INV E-220	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA (MINCIVIL); RUTA 6404.	1	18% MAXIMO	0,40%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CANTIDAD DE SULFATOS - MATERIAL DE CONCRETOS HIDRAULICOS									
28212	30-jul-25	Agregado fino /Cantidad de sulfatos expresado como SO4.	Art. 500 INV E -233	PASA 3/8" TRITURADOS PAZ DEL RIO/PEÑA; RUTA 6404.	1	<=1,2%	0,02	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28236	15-ago-25	Agregado grueso /Cantidad de sulfatos expresado como SO4.	Art. 500 INV E -233	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	<=1,0%	0,00	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
CARAS FRACTURADAS - MATERIAL DE CONRETO HIDRAULICOS									
28218	30-jul-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 500 INV E-227	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Una cara = 60%	100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28219	15-ago-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 500 INV E-227	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Una cara = 60%	100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28220	21-ago-25	Material Material Para Concretos /Caras Fracturadas	Art. 500 INV E-227	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	Una cara = 60%	100%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS - MATERIAL DE CONCRETOS HIDRAULICOS									
28228	30-jul-25	Material para concreto hidraulico /Planas y Alargadas relación (5:1)	Art. 500 INV E-240	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	10% Máximo	0,25%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28229	15-ago-25	Material para concreto hidraulico /Planas y Alargadas relación (5:1)	Art. 500 INV E-240	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	10% Máximo	0,95%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28230	21-ago-25	Material para concreto hidraulico /Planas y Alargadas relación (5:1)	Art. 500 INV E-240	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	10% Máximo	0,85%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS - MATERIAL DE CONCRETOS HIDRAULICO									
28231	30-jul-25	Material Material Para Concreto hidraulico /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 500 INV E-211	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	0,25% MAXIMO	0,04% 0,04%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28232	15-ago-25	Material Material Para Concreto hidraulico /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 500 INV E-211	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	0,25% MAXIMO	0,10% 0,03%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28233	21-ago-25	Material Material Para Concreto hidraulico /Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados	Art. 500 INV E-211	PASA 1" GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	0,25% MAXIMO	0,06% 0,03%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
DESGASTE DE LOS AGREGADOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES - MATERIAL PARA CONCRETOS HIDRAULICOS									
28237	15-ago-25	Material para Concretos Hidraulicos /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 500 INV E-218-219	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	A 100 Revoluciones < 8	5,60%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
28237	15-ago-25	Material para Concretos Hidraulicos /Desgaste Maquina de los Ángeles	Art. 500 INV E-218-219	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	A 500 Revoluciones < 40	24,70%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
RESISTENCIA A LA DEGRADACION A LA ABRASION - MATERIAL PARA CONCRETOS HIDRAULICOS									
28235	15-ago-25	Material para Concreto Hidraulico /Degradación por Abrasión MICRO-DEVAL	Art. 500 INV E-238	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	valor máximo <=30%	24,8%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
RESISTENCIA MECANICA DE LOS AGREGADOS GRUESOS POR EL METODO DE 10% DE FINOS - MATERIAL PARA CONCRETOS HIDRAULICOS									
28234	15-ago-25	Material para Concreto Hidraulico /Resistencia mecanica de los agregados metodo 10% de finos	Art. 500 INV E-234	PASA 1" PLANTA GRAVILLERA ALBANIA; RUTA 6404.	1	valor en seco min. (KN)>90 Relacion humedo/seco min.(%) >75	253,8 99%	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
PRODUCTO TERMINADO - MATERIAL DE CONRETO									
PRUEBAS DE CARGA A CILINDROS DE CONCRETOS									
27026	18-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	CAJA ALCANTARILLA PR-51+265 DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 258,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 262,2		
	18-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 249,5		
	9-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 402,2		
	9-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 403,5		
	9-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 402,2		
27026	18-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	CAJA ALCANTARILLA PR-51+265 DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 258,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 240,6		
	18-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 249,5		
	9-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 372,9		
	9-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 393,3		
	9-jul-25			Asentamiento = 9"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 386,9		
27027	19-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	CAJA ALCANTARILLA PR-51+133 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 255,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 299,1		
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 277,5		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 372,9		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 351,3		
	10-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 360,2		
27027	19-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	CAJA ALCANTARILLA PR-51+133 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 252,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 262,2		
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 253,3		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 325,8		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 333,5		
	10-jul-25			Asentamiento = 9"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 330,9		
27028	27-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	LOZA ALCANTARILLA PR-50+950 / PR-51+465 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 196,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	27-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 164,2		
	27-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 184,6		
	18-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 283,8		
	18-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 287,6		
	18-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27028	27-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	LOZA ALCANTARILLA PR-50+950 / PR-51+465 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 239,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	27-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 249,5		
	27-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 245,6		
	18-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 319,5		
	18-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 291,5		
	18-jul-25			Asentamiento = 9"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 300,4		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27029	5-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	CAJA ALCANTARILLA PR-51+490 / PR-50+950 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 239,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	5-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 230,4		
	5-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 248,2		
	26-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,0		
	26-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,0		
	26-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 287,6		
27029	5-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	CAJA ALCANTARILLA PR-51+490 / PR-50+950 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 267,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	5-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 269,8		
	5-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 264,7		
	26-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 313,1		
	26-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 301,6		
	26-jul-25			Asentamiento = 9"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 305,5		
27030	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	LOSA ALCANTARILLA PR-50+560 / PR-51+760 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 248,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 246,9		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 245,6		
	6-ago-25				28 días				
	6-ago-25				28 días				
	6-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27030	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	LOSA ALCANTARILLA PR-50+560 / PR-51+760 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 252,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 255,8		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 257,1		
	6-ago-25				28 días				
	6-ago-25				28 días				
	6-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27031	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-54+450 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 272,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 240,6		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 248,2		
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27031	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-54+450 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 319,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 322,0		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 320,7		
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27032	24-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-51+560 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 344,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	24-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 357,6		
	24-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 352,6		
	14-ago-25				28 días				
	14-ago-25				28 días				
	14-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27032	24-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-51+560 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 297,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	24-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 315,6		
	24-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 308,0		
	14-ago-25				28 días				
	14-ago-25				28 días				
	14-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27033	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-51+760 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 399,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 409,8		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 404,7		
	15-ago-25				28 días				
	15-ago-25				28 días				
	15-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27033	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-51+760 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 336,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 342,4		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 337,3		
	15-ago-25				28 días				
	15-ago-25				28 días				
	15-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días				
27034	3-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS SECTOR PARAMO PR-60+0003 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 260,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	3-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 249,5		
	3-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	24-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
	24-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
	24-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 337,3		
27034	3-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS SECTOR PARAMO PR-60+0003 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 257,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	3-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 250,7		
	3-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 248,2		
	24-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 305,5		
	24-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 295,3		
	24-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 300,4		
27035	4-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS SECTOR PARAMO PR-60+0001 COSTADO DERECHO / IZQUIERDO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 297,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	4-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	4-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 287,6		
	25-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 356,4		
	25-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 336,0		
	25-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 350,0		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27035	4-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS SECTOR PARAMO PR-60+0001 COSTADO DERECHO / IZQUIERDO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 266,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	4-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 269,8		
	4-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 268,6		
	25-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 320,2		
	25-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 324,6		
	25-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
27036	14-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS SECTOR PARAMO PR-60+001 AL PR-60+045 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 221,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 222,7		
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 313,1		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 311,8		
	4-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 310,6		
27036	14-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS SECTOR PARAMO PR-60+001 AL PR-60+045 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 241,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 230,4		
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 236,7		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 338,6		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 296,6		
	4-ago-25			Asentamiento = 4"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 311,8		
27037	17-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BORDILLO DE CUNETAS PR-50+550 AL PR-50+565 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 148,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 176,9		
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 162,9		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 257,1		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 259,6		
	7-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 258,4		
27037	17-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BORDILLO DE CUNETAS PR-50+550 AL PR-50+565 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 151,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 164,2		
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 159,1		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 215,1		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 224,0		
	7-ago-25			Asentamiento = 9"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 218,9		
27038	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-49+370 MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 168,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 155,3		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 162,9		
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
27038	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-49+370 MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 160,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 162,9		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 159,1		
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27039	17-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PAVIMENTO RIGIDO EN CONCRETO HIDRAÚLICO, EXTRUCTURA DE VIA PR-54+395 AL PR-54+405 COSTADO DERECHO	7 días	420 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 414,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 404,7		
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 408,6		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 524,4		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 540,9		
	8-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 532,0		
27040	19-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PAVIMENTO RIGIDO EN CONCRETO HIDRAÚLICO, EXTRUCTURA DE VIA PR-54+405 AL PR-54+412 COSTADO DERECHO	7 días	420 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 427,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 435,3		
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 430,2		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 491,3		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 498,9		
	10-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 496,4		
27041	20-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PAVIMENTO RIGIDO EN CONCRETO HIDRAÚLICO, EXTRUCTURA DE VIA PR-54+430 AL PR-54+440 COSTADO DERECHO	7 días	420 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 394,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 397,1		
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 400,9		
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 631,3		
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 626,2		
	11-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 628,7		
27042	24-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PAVIMENTO RIGIDO EN CONCRETO HIDRAÚLICO, EXTRUCTURA DE VIA PR-54+440 AL PR-54+446 COSTADO DERECHO	7 días	420 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 384,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	24-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 394,6		
	24-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 388,2		
	15-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 594,8		
	15-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 557,5		
	15-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 560,0		
27043	25-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PAVIMENTO RIGIDO EN CONCRETO HIDRAÚLICO, EXTRUCTURA DE VIA PR-54+446 AL PR-54+455 COSTADO DERECHO	7 días	420 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 402,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 417,5		
	25-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 413,6		
	16-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 504,0		
	16-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 521,8		
	16-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 515,5		
27044	27-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PAVIMENTO RIGIDO EN CONCRETO HIDRAÚLICO, EXTRUCTURA DE VIA PR-54+455 AL PR-54+462 COSTADO IZQUIERDO	7 días	420 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 426,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	27-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 400,9		
	27-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 409,8		
	18-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 537,1		
	18-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 549,8		
	18-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 546,0		

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27045	2-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PAVIMENTO RIGIDO EN CONCRETO HIDRAÚLICO, EXTRUCTURA DE VIA PR-54+462 AL PR-54+470 COSTADO IZQUIERDO	7 días	420 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 440,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	2-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 442,9		
	2-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 439,1		
	23-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 529,5		
	23-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 533,3		
	23-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 528,2		
27046	4-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PAVIMENTO RIGIDO EN CONCRETO HIDRAÚLICO, EXTRUCTURA DE VIA PR-54+470 AL PR-54+485 COSTADO IZQUIERDO	7 días	420 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 414,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	4-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 434,0		
	4-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 426,4		
	25-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 575,3		
	25-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 593,1		
	25-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 585,5		
27047	17-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR-54+395 PR 54+405 COSTADO DERECHO MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 45,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 43,8		
	17-jun-25				7 días				
	8-jul-25				28 días				
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 52,0		
	8-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 50,0		
27047	17-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR-54+395 PR 54+405 COSTADO DERECHO MUESTRA TOMADA EN OBRAA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 37,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 42,5		
	17-jun-25				7 días				
	8-jul-25				28 días				
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 49,6		
	8-jul-25			Asentamiento = 6,5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 48,1		
27048	19-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR 54+405 AL PR-54+412 COSTADO DERECHO MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 37,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 37,5		
	19-jun-25				7 días				
	10-jul-25				28 días				
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 49,2		
	10-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 48,8		
27048	19-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR 54+405 AL PR-54+412 COSTADO DERECHO MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 46,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 42,5		
	19-jun-25				7 días				
	10-jul-25				28 días				
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 43,2		
	10-jul-25			Asentamiento 6,5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 44,3		
27049	20-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR 54+440 AL PR-54+430 COSTADO DERECHO MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 39,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 40,2		
	20-jun-25				7 días				
	11-jul-25				28 días				
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 48,5		
	11-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 42,5		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
24049	20-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR 54+440 AL PR-54+430 COSTADO DERECHO MUESTRA TOMADA EN OBRA	3 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 42,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-jun-25				3 días		R. (Kg/Cm2) = 45,2		
	20-jun-25				7 días				
	11-jul-25				7 días				
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 47,4		
	11-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 47,3		
27050	24-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR 54+440 AL PR-54+446 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 33,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	24-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 35,5		
	24-jun-25				7 días				
	15-jul-25				28 días				
	15-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 48,1		
	15-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 47,5		
27050	24-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR 54+440 AL PR-54+446 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 36,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	24-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 37,8		
	24-jun-25				7 días				
	15-jul-25				28 días				
	15-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 48,4		
	15-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 47,7		
27051	25-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR-54+446 AL PR-54+455 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 42,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 40,8		
	25-jun-25				7 días				
	16-jul-25				28 días				
	16-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 42,2		
	16-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 44,5		
27051	25-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR-54+446 AL PR-54+455 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 36,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 39,5		
	25-jun-25				7 días				
	16-jul-25				28 días				
	16-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 43,4		
	16-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 41,8		
27052	17-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR-54+455 AL PR-54+462 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 39,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 39,7		
	17-jun-25				7 días				
	8-jul-25				28 días				
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 42,4		
	8-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 43,2		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27052	27-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR-54+455 AL PR-54+462 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 37,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	27-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 36,8		
	27-jun-25				7 días				
	18-jul-25				28 días				
	18-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 44,6		
	18-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 45,5		
27053	2-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR-54+462 AL PR-54+470 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 39,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	2-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 41,8		
	2-jul-25				7 días				
	23-jul-25				28 días				
	23-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 50,1		
	23-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 49,8		
27053	2-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR-54+462 AL PR-54+470 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 42,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	2-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 39,2		
	2-jul-25				7 días				
	23-jul-25				28 días				
	23-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 42,1		
	23-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 42,4		
27054	4-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR-54+470 AL PR-54+485 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 41,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	4-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 40,6		
	4-jul-25				7 días				
	25-jul-25				28 días				
	25-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 43,3		
	25-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 44,4		
27054	4-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR-54+470 AL PR-54+485 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 40,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	4-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 36,7		
	4-jul-25				7 días				
	25-jul-25				28 días				
	25-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 45,3		
	25-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 43,7		
27055	10-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA SECTOR PARAMO PR-54+536 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 222,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	10-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		
	10-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	1-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 341,1		
	1-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 320,7		
	1-jul-25			Asentamiento = 8,5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 327,1		
27055	10-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA SECTOR PARAMO PR-54+536 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 213,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	10-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 297,1		
	10-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 300,6		
	1-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 385,4		
	1-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 380,9		
	1-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 382,5		

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021

CONTRATISTA: Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25

PROYECTO: Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021

INTERVENTOR: Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27056	12-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+530 AL PR-54534 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 235,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		
	12-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	3-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 287,6		
	3-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 296,6		
	3-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 291,5		
27056	12-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+530 AL PR-54534 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 225,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 221,5		
	12-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 222,7		
	3-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	3-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 300,4		
	3-jul-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 299,1		
27057	13-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+534 AL PR-538 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 231,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	13-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 236,6		
	13-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 230,4		
	4-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 300,4		
	4-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 299,1		
	4-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
27057	13-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+534 AL PR-538 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 236,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	13-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 222,7		
	13-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 235,5		
	4-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	4-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 278,7		
	4-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 283,8		
27058	16-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+538 AL PR-542 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 224,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 231,6		
	16-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 229,1		
	7-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 288,9		
	7-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 286,4		
	7-jul-25			Asentamiento = 9"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 287,6		
27058	16-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+538 AL PR-542 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 211,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 210,0		
	16-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 203,6		
	7-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	7-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 288,9		
	7-jul-25			Asentamiento = 10"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,0		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27059	17-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+542 AL PR-550 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 226,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 283,8		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 305,5		
	8-jul-25			Asentamiento = 9"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 299,1		
27059	17-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+542 AL PR-550 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 231,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 232,9		
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 287,6		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,0		
	8-jul-25			Asentamiento = 10"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 292,7		
27060	19-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+550 AL PR-554 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 311,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 318,2		
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 315,6		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 353,8		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 379,3		
	10-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 358,9		
27060	19-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+550 AL PR-554 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 290,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 313,1		
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 300,4		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 353,8		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 362,7		
	10-jul-25			Asentamiento = 9"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 366,6		
27061	7-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MURO SECTOR PARAMO PR-51+280 DEERECHA MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 213,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	7-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 218,9		
	7-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 215,1		
	28-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 287,6		
	28-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 296,2		
	28-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 288,9		
27061	7-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MURO SECTOR PARAMO PR-51+280 DEERECHA MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 201,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	7-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 208,7		
	7-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 206,2		
	28-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 296,6		
	28-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,0		
	28-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 299,1		
27062	9-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	VASTAGO MOD. 1 SECTOR PARAMO PR-51+280 DEERECHA MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 374,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	9-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 358,9		
	9-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 366,6		
	30-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 444,2		
	30-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 449,3		
	30-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 446,7		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27062	9-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	VASTAGO MOD. 1 SECTOR PARAMO PR-51+280 DEERECHA MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 337,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	9-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 342,4		
	9-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
	30-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 436,6		
	30-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 427,6		
	30-jul-25			Asentamiento = 9"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 432,7		
27063	10-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	VASTAGO MURO PR-51+280 DEERECHA MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 272,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 274,9		
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 273,6		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 327,1		
	31-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 329,6		
27063	10-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	VASTAGO MURO PR-51+280 DEERECHA MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 273,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 271,1		
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 272,4		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 305,5		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 341,1		
	31-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 325,8		
27064	11-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	VASTAGO MURO PR-51+280 DEERECHA MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 341,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 355,1		
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 350,0		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 437,8		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 440,4		
	1-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 432,7		
27064	11-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	VASTAGO MURO PR-51+280 DEERECHA MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 365,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 338,6		
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 350,0		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 386,9		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 398,4		
	1-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 392,0		
27065	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MODULO 3 PR-54+525 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 350,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 346,2		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
	15-ago-25				28 días				
	15-ago-25				28 días				
	15-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27065	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MODULO 3 PR-54+525 MUESTRA TOMADA OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 342,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 341,1		
	15-ago-25				28 días				
	15-ago-25				28 días				
	15-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27066	26-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MODULO 2 PR-54+525 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 386,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	26-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 407,3		
	26-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 392,0		
	16-ago-25				28 días				
	16-ago-25				28 días				
	16-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días				
27066	26-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MODULO 2 PR-54+525 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 285,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	26-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 297,8		
	26-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	16-ago-25				28 días				
	16-ago-25				28 días				
	16-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				
27067	29-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MODULO 5 PR-54+525 AL PR-54+540 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 344,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 337,3		
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 336,0		
	19-ago-25				28 días				
	19-ago-25				28 días				
	19-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27067	29-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MODULO 5 PR-54+525 AL PR-54+540 MUESTRA TOMADA EN POBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 313,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 311,8		
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 315,6		
	19-ago-25				28 días				
	19-ago-25				28 días				
	19-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días				
27068	30-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+522 AL PR-54+528 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 329,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 342,4		
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 337,3		
	20-ago-25				28 días				
	20-ago-25				28 días				
	20-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27068	30-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+522 AL PR-54+528 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 320,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 350,0		
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 338,6		
	20-ago-25				28 días				
	20-ago-25				28 días				
	20-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27069	18-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 146,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 159,1		
	18-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 150,2		
	9-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 236,7		
	9-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 240,6		
	9-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 245,6		
27069	18-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 145,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 155,3		
	18-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 150,2		
	9-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 245,6		
	9-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 264,7		
	9-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
27070	19-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 238,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 258,4		
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 249,5		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 285,0		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	10-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 277,5		
27070	19-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 245,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 249,5		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 273,6		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 272,4		
	10-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 277,5		
27071	20-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 213,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 231,6		
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 222,7		
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 244,4		
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 245,6		
	11-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 246,9		
27071	20-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 198,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 206,2		
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 203,6		
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 241,8		
	11-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 245,6		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27072	24-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 137,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	24-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 133,6		
	24-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 138,7		
	15-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		
	15-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 231,6		
	15-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
27072	24-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 160,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	24-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 159,1		
	24-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 161,6		
	15-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 231,6		
	15-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 229,1		
	15-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 236,7		
27073	25-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 145,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 151,5		
	25-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 152,7		
	16-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 224,0		
	16-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 218,9		
	16-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 215,1		
27073	25-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 155,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 150,2		
	25-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 147,6		
	16-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 213,8		
	16-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 218,9		
	16-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 216,4		
27074	26-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 216,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	26-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 220,2		
	26-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 217,6		
	17-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 241,8		
	17-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 244,4		
	17-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 243,1		
27074	26-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 197,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	26-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 194,7		
	26-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 197,3		
	17-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	17-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 248,2		
	17-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 249,5		
27075	27-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 146,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	27-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 160,4		
	27-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 151,5		
	18-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 210,0		
	18-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 213,8		
	18-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 217,6		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27075	27-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 155,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	27-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 151,5		
	27-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 152,7		
	18-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 211,3		
	18-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 213,8		
	18-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 216,4		
27076	28-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 299,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	28-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 282,6		
	28-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	19-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 398,4		
	19-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 365,3		
	19-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 375,5		
27076	28-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 201,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	28-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 190,9		
	28-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 197,3		
	19-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 232,9		
	19-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 262,2		
	19-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 249,5		
27077	1-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 129,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	1-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 131,1		
	1-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 137,5		
	22-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 213,8		
	22-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 218,9		
	22-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 222,7		
27077	1-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 147,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	1-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 150,2		
	1-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 155,3		
	22-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 224,0		
	22-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 217,6		
	22-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 215,1		
27078	3-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 297,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	3-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 287,6		
	3-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	24-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 333,5		
	24-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 329,6		
	24-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 330,9		

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021

CONTRATISTA: Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25

PROYECTO: Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021

INTERVENTOR: Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27078	3-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 235,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	3-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 230,4		
	3-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 232,9		
	24-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 319,5		
	24-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 309,3		
	24-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 314,4		
27079	4-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 226,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	4-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 207,5		
	4-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 211,3		
	25-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 269,8		
	25-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 254,6		
	25-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 263,5		
27079	4-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 201,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	4-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 198,6		
	4-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 199,8		
	25-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,0		
	25-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 257,1		
	25-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 272,4		
27080	8-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 220,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	8-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 216,4		
	8-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 218,9		
	29-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 254,6		
	29-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 246,9		
	29-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 250,7		
27080	8-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 226,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	8-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 222,7		
	8-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	29-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 248,2		
	29-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 249,5		
	29-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 253,3		
27081	9-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 283,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	9-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 286,4		
	9-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 285,1		
	30-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 344,9		
	30-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 352,6		
	30-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 350,0		
27081	9-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 258,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	9-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 260,9		
	9-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 259,6		
	30-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 332,2		
	30-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 325,8		
	30-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27082	10-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 272,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 267,3		
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 269,8		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 341,1		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 327,1		
	31-jul-25			Asentamiento = 6,5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 333,5		
27082	10-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 230,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 236,7		
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,7		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 336,0		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 324,6		
	31-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
27083	11-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 264,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 302,9		
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 277,5		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 347,5		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 366,6		
	1-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 356,4		
27083	11-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 257,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 255,8		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 352,6		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 344,9		
	1-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 353,8		
27084	12-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 244,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 266,0		
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 316,9		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 309,3		
	2-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 311,8		
27084	12-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 245,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 241,8		
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 244,4		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 305,5		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 330,9		
	2-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 319,5		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27085	12-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 244,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 266,0		
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 316,9		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 309,3		
	2-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 311,8		
27085	12-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 245,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 241,8		
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 244,4		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 305,5		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 330,9		
	2-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 319,5		
27086	14-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 249,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 248,2		
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 250,7		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 329,6		
	4-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 325,8		
27086	14-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 238,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 244,4		
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 248,2		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 319,5		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
	4-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 324,6		
27087	15-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 226,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 231,6		
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 264,7		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 267,3		
	5-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 266,0		
27087	15-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 225,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 216,4		
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 217,6		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 263,7		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 260,9		
	5-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 257,1		
27088	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 239,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 217,6		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 227,8		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 296,6		
	6-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 299,1		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27088	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 220,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 204,9		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 213,8		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 299,1		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	6-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 292,7		
27089	17-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 236,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 235,5		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 323,3		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 292,7		
	7-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 309,3		
27089	17-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 283,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 277,5		
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 272,4		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 338,6		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 323,3		
	7-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 333,5		
27090	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 268,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 267,3		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 271,1		
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				
27090	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 299,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 286,4		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 271,1		
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				
27091	19-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 290,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 296,6		
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 294,0		
	9-ago-25				28 días				
	9-ago-25				28 días				
	9-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27091	19-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 248,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 236,7		
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	9-ago-25				28 días				
	9-ago-25				28 días				
	9-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27092	21-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 240,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	21-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 236,7		
	11-ago-25				28 días				
	11-ago-25				28 días				
	11-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				
27092	21-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 244,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 244,4		
	21-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	11-ago-25				28 días				
	11-ago-25				28 días				
	11-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27093	22-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 327,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 306,7		
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 315,6		
	12-ago-25				28 días				
	12-ago-25				28 días				
	12-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27093	22-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 259,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 262,2		
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 260,9		
	12-ago-25				28 días				
	12-ago-25				28 días				
	12-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				
27094	23-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 221,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 221,5		
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 220,2		
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27094	23-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 215,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 199,8		
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 201,1		
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27095	28-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 280,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 292,7		
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 286,4		
	18-ago-25				28 días				
	18-ago-25				28 días				
	18-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27095	28-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 273,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 277,5		
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 280,0		
	18-ago-25				28 días				
	18-ago-25				28 días				
	18-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				
27096	11-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CANAL (SENDERO) SECTOR PARAMO PR-50+555 AL PR-50+655 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 160,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 168,0		
	11-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 165,5		
	2-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 222,7		
	2-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	2-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 216,4		
27096	11-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CANAL (SENDERO) SECTOR PARAMO PR-50+555 AL PR-50+655 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 160,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 157,8		
	11-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 152,7		
	2-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 231,6		
	2-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 229,1		
	2-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		
27097	16-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SENDERO PEATONAL PLACA CANAL PR-50+520 DERECHO MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 165,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 147,6		
	16-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 159,1		
	7-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 217,6		
	7-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 222,7		
	7-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 218,9		
27097	16-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SENDERO PEATONAL PLACA CANAL PR-50+520 DERECHO MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 224,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 206,2		
	16-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 213,8		
	7-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 315,6		
	7-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 306,7		
	7-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 310,6		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27098	19-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SENDERO PEATONAL PARED MURO CANAL PR-50+515 AL PR-50+530 DERECHO MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 210,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 184,6		
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 194,7		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 236,7		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 246,9		
	10-jul-25			Asentamiento = 9"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 240,6		
27098	17-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SENDERO PEATONAL PARED MURO CANAL PR-50+515 AL PR-50+530 DERECHO MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 215,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 306,7		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 276,2		
	8-jul-25			Asentamiento = 10"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 290,7		
27099	20-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SENDERO PEATONAL CANAL MURO PR-50+525 AL PR-50+530 IZQUIERDO MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 196,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 185,8		
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 188,4		
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 267,3		
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 266,0		
	11-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 269,8		
27099	20-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SENDERO PEATONAL CANAL MURO PR-50+525 AL PR-50+530 IZQUIERDO MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 246,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 254,6		
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 301,6		
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 285,1		
	11-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,0		
27100	21-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SENDERO PEATONAL BORDILLO PR-51+265 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 309,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 320,7		
	21-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 314,4		
	12-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 371,6		
	12-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 366,6		
	12-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 369,1		
27100	21-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SENDERO PEATONAL BORDILLO PR-51+265 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 287,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 295,3		
	21-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 292,7		
	12-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 341,1		
	12-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 346,2		
	12-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
27101	24-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SENDERO PEATONAL MURO ALCANTARILLA PR-50+530 AL PR-50+ 550 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 192,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	24-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 197,3		
	24-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 196,0		
	15-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 221,5		
	15-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 235,5		
	15-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27101	24-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SENDERO PEATONAL MURO ALCANTARILLA PR-50+530 AL PR-50+ 550 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 188,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	24-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 187,1		
	24-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 185,8		
	15-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		
	15-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	15-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 229,1		
27102	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SENDERO PEATONAL MURO CANAL PR-50+550 AL PR-50+ 570 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 146,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 155,3		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 160,4		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 216,4		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	15-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 218,9		
27102	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SENDERO PEATONAL MURO CANAL PR-50+550 AL PR-50+ 570 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 175,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 184,6		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 180,7		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 213,8		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 224,0		
	15-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 217,6		
27103	2-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SENDERO PEATONAL PR-50 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 266,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	2-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 235,5		
	2-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 249,5		
	23-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 295,3		
	23-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 310,6		
	23-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 300,4		
27103	2-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SENDERO PEATONAL PR-50 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 267,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	2-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 269,8		
	2-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 260,9		
	23-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 302,9		
	23-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 310,6		
	23-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 305,5		
27104	8-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CANAL MURO SECTOR PARAMO PR-50+530 AL PR-50+560 MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 202,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	8-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 203,6		
	8-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 201,1		
	29-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 262,2		
	29-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 257,1		
	29-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 259,6		

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27104	8-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CANAL MURO SECTOR PARAMO PR-50+530 AL PR-50+560 MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 173,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	8-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 162,9		
	8-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 155,3		
	29-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 212,6		
	29-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 222,7		
	29-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 216,4		
27105	15-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BORDILLO PR-50+550 AL PR-50+565 IZQUIERDO / ANDEN PR-50+560 DER. MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 264,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 263,5		
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 262,2		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 292,7		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 332,2		
	5-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 313,1		
27105	15-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BORDILLO PR-50+550 AL PR-50+565 IZQUIERDO / ANDEN PR-50+560 DER. MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 220,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 189,6		
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 198,6		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 348,7		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 365,3		
	5-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 357,6		
27106	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA ACCESO VEHICULAR A PREDIO PR-50+560 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 272,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 240,6		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días				
27106	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA ACCESO VEHICULAR A PREDIO PR-50+560 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 319,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 322,0		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 323,3		
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25				28 días				
	8-ago-25			Asentamiento = 6,5"	28 días				
27107	22-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO DE PISO PR-54+450 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 176,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 179,5		
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 178,2		
	12-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 350,0		
	12-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 341,1		
	12-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
27108	5-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO MURO PR-51+270 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 145,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	5-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 142,5		
	5-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 143,8		
	26-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	26-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 204,9		
	26-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 213,8		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27109	28-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO ALCANTARILLA PR-49+370 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 215,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	28-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 207,5		
	28-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 210,0		
	19-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 282,6		
	19-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 274,9		
	19-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 277,5		
27110	27-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO ALCANTARILLA PR-49+370 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 109,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	27-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 96,7		
	27-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 99,3		
	18-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 150,2		
	18-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 143,8		
	18-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 142,5		
27111	26-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO ALCANTARILLA PR-50+950 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 143,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	26-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 136,2		
	26-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 142,5		
	17-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 183,3		
	17-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 183,3		
	17-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 180,7		
27112	23-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO PR-54+475 AL PR-54+483 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 134,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 148,9		
	23-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 142,5		
	14-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 184,6		
	14-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 183,3		
	14-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 188,4		
27204	12-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BOX-CULVERT PR-29+964 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 275,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 282,3		
	12-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 279,6		
	3-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 395,3		
	3-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 401,6		
	3-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 414,5		
27204	12-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BOX-CULVERT PR-29+964 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 267,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 266,5		
	12-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 270,7		
	3-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 389,0		
	3-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 393,3		
	3-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 217,6		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27205	14-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BOX-CULVERT PR-29+964 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 250,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 241,9		
	14-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 246,3		
	5-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 399,2		
	5-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 414,5		
	5-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 423,4		
27205	14-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BOX-CULVERT PR-29+964 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 233,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 237,2		
	14-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 235,3		
	5-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 389,5		
	5-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,5		
	5-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 400,8		
27206	17-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BOX-CULVERT PR-29+964 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 271,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 268,9		
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 274,4		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 354,4		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 352,4		
	8-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 365,2		
27206	17-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BOX-CULVERT PR-29+964 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 265,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 259,2		
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 269,0		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 306,2		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 317,6		
	8-jul-25			Asentamiento = 9"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 321,2		
27207	19-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BOX-CULVERT PR-29+964 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 203,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 254,4		
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 242,0		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,0		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 291,5		
	10-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 286,4		
27207	19-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BOX-CULVERT PR-29+964 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 220,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 224,6		
	19-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 220,1		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 234,2		
	10-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 240,6		
	10-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 236,7		
27208	3-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BOX-CULVERT PR-29+565 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 288,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	3-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 220,1		
	3-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 291,4		
	24-jun-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 347,2		
	24-jun-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 358,5		
	24-jun-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 367,8		

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27208	3-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BOX-CULVERT PR-29+565 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 221,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	3-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 229,1		
	3-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 240,5		
	24-jun-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 272,3		
	24-jun-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 286,8		
	24-jun-25			Asentamiento = 9"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 303,0		
27209	13-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-21+050 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 216,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	13-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 205,7		
	13-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 223,6		
	4-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 290,7		
	4-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 288,4		
	4-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 289,3		
27209	13-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-21+050 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 191,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	13-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 199,4		
	13-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 214,3		
	4-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 279,9		
	4-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,5		
	4-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 281,4		
27210	14-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-21+050 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 229,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 238,8		
	14-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,5		
	5-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 306,0		
	5-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 184,8		
	5-jul-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 316,5		
27210	14-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-21+050 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 220,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 225,8		
	14-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 240,2		
	5-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 293,4		
	5-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 301,2		
	5-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 299,9		
27211	17-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-21+050 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 211,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 213,0		
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 226,2		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 268,7		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 276,6		
	8-jul-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 286,8		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27211	17-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-21+050 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 204,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 202,3		
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 240,2		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 255,0		
	8-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 259,2		
	8-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 266,9		
27212	21-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+400 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 153,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 156,0		
	21-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 160,2		
	12-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 286,7		
	12-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 281,7		
	12-jul-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 299,9		
27212	21-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+400 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 145,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 146,3		
	21-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 151,4		
	12-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 273,2		
	12-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 275,8		
	12-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 284,6		
27213	10-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+500 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 232,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 196,9		
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 243,0		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 304,1		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 301,1		
	31-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 311,4		
27213	10-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+500 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 217,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 210,8		
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 223,6		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 287,2		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,0		
	31-jul-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 293,8		
27214	11-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+500 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 229,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 217,2		
	11-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 227,4		
	2-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 282,4		
	2-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,0		
	2-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 283,6		
27214	11-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+500 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 210,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 215,9		
	11-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 224,8		
	2-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,3		
	2-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 284,5		
	2-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,6		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27215	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+600 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 254,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 274,5		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 257,7		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 283,8		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 286,2		
	6-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 295,0		
27215	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+600 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 243,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 261,7		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 282,3		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 292,6		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 284,6		
	6-ago-25			Asentamiento = 4"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,6		
27216	19-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+450 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 274,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 281,9		
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 279,8		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 337,3		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
	9-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 350,0		
27216	19-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+450 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 255,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 262,2		
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 267,3		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 318,2		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
	9-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 333,5		
27217	21-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+430 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 281,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 273,5		
	21-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 295,8		
	11-ago-25				28 días				
	11-ago-25				28 días				
	11-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				
27217	21-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+430 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 282,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 274,5		
	21-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 277,1		
	11-ago-25				28 días				
	11-ago-25				28 días				
	11-ago-25			Asentamiento = 4"	28 días				

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27218	22-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+340 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 273,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 284,1		
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 281,3		
	12-ago-25				28 días				
	12-ago-25				28 días				
	12-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
27218	22-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+340 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 278,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 287,2		
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 274,4		
	12-ago-25				28 días				
	12-ago-25				28 días				
	12-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				
27219	23-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+300 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANT	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 249,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 247,8		
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 238,9		
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
27219	23-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+300 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 225,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 243,1		
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				
27220	24-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+400 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 255,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	24-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 268,2		
	24-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 267,2		
	14-ago-25				28 días				
	14-ago-25				28 días				
	14-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
27220	24-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+400 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 219,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	24-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	24-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 380,2		
	14-ago-25				28 días				
	14-ago-25				28 días				
	14-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				
27221	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+330 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 309,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 296,4		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 408,6		
	15-ago-25				28 días				
	15-ago-25				28 días				
	15-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27221	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+330 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 242,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 268,6		
	15-ago-25				28 días				
	15-ago-25				28 días				
	15-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
27222	28-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+310 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 227,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,9		
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 226,2		
	18-ago-25				28 días				
	18-ago-25				28 días				
	18-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
27222	28-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+310 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 216,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 223,6		
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 213,4		
	18-ago-25				28 días				
	18-ago-25				28 días				
	18-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				
27223	29-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+320 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 194,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 215,5		
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 211,3		
	19-ago-25				28 días				
	19-ago-25				28 días				
	19-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				
27223	29-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+320 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 159,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 177,1		
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 220,6		
	19-ago-25				28 días				
	19-ago-25				28 días				
	19-ago-25			Asentamiento = 4"	28 días				
27224	31-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+670 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 229,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 254,4		
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 244,8		
	21-ago-25				28 días				
	21-ago-25				28 días				
	21-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27224	31-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+670 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 175,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 191,6		
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 196,6		
	21-ago-25				28 días				
	21-ago-25				28 días				
	21-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
27225	20-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-16+500 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 333,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 330,9		
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 339,1		
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 351,7		
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 361,0		
	11-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 367,4		
27225	20-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-16+500 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 311,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 316,9		
	20-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 318,6		
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
	11-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 350,7		
	11-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 353,0		
27226	16-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 12 PR-16+500 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 246,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 233,1		
	16-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 253,3		
	7-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,0		
	7-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 296,6		
	7-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 306,7		
27226	16-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 12 PR-16+500 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 201,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 210,0		
	16-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 204,9		
	7-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 296,6		
	7-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 300,4		
	7-jul-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 302,9		
27227	23-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 13 PR-16+650 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 316,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 301,7		
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 294,5		
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27227	23-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 13 PR-16+650 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 269,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 285,9		
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 294,5		
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27228	3-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 14 PR-16+650 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 249,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	3-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 255,7		
	3-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 257,1		
	24-jun-25				28 días				
	24-jun-25				28 días				
	24-jun-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27228	3-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 14 PR-16+650 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 240,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	3-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 255,4		
	3-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 254,4		
	24-jun-25				28 días				
	24-jun-25				28 días				
	24-jun-25			Asentamiento = 6"	28 días				
27229	30-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 4 PR-16+650 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 398,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 347,8		
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 324,6		
	20-ago-25				28 días				
	20-ago-25				28 días				
	20-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días				
27229	30-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 4 PR-16+650 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 213,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 241,4		
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 253,3		
	20-ago-25				28 días				
	20-ago-25				28 días				
	20-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27230	14-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO ALCANTARILLA PR 22+020 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 222,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 229,4		
	14-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 241,4		
	5-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 255,3		
	5-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 259,2		
	5-jul-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 265,6		
27230	14-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO ALCANTARILLA PR 22+020 MUESTRA EN OBRA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 206,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 210,9		
	14-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 223,6		
	5-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 239,6		
	5-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 242,2		
	5-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 248,9		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27231	10-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	DESCOLE ALCANTARILLA PR 24+400 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 286,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 279,1		
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 293,2		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 366,7		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 381,4		
	31-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 389,1		
27231	10-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	DESCOLE ALCANTARILLA PR 24+400 MUESTRA EN OBRA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 268,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 274,1		
	10-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 277,7		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 285,1		
	31-jul-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 327,0		
	31-jul-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 353,4		
27232	17-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO MODULO 13 PR 16+650 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 242,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 229,6		
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 229,0		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 301,1		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 296,9		
	7-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 292,2		
27232	17-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO MODULO 13 PR 16+650 MUESTRA EN OBRA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 178,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 198,2		
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 274,4		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,4		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 282,4		
	7-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 278,6		
27233	23-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	DESCOLE ALCANTARILLA PR 24+440 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 272,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 276,9		
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 275,7		
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
27233	23-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	DESCOLE ALCANTARILLA PR 24+440 MUESTRA EN OBRA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 243,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 250,7		
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25				28 días				
	13-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28279	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	LOSA ALCANTARILLA PR-50+560 / PR-51+760 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 248,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 246,9		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 245,6		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 325,8		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 311,8		
	6-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 320,7		

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28279	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	LOSA ALCANTARILLA PR-50+560 / PR-51+760 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 252,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 255,8		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 257,1		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 315,6		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 320,7		
	6-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 318,2		
28280	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-54+450 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 272,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 240,6		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 248,3		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 318,2		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 315,6		
	8-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 311,8		
28280	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-54+450 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 319,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 322,0		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 320,7		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 367,8		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 369,1		
	8-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 370,4		
28281	24-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-51+560 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 344,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	24-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 357,6		
	24-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 352,6		
	14-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 427,6		
	14-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 421,3		
	14-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 425,1		
28281	24-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-51+560 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 297,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	24-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 315,6		
	24-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 308,0		
	14-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 409,8		
	14-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 421,3		
	14-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 417,5		
28282	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-51+760 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 399,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 409,8		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 404,7		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 473,5		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 476,0		
	15-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 481,1		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28282	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-51+760 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 336,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 342,4		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 337,3		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 430,2		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 431,5		
	15-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 435,3		
28283	2-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-54+590 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 333,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	2-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 319,5		
	2-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 325,8		
	23-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 392,0		
	23-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 400,9		
	23-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 397,1		
28283	2-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-54+590 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 412,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	2-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 412,4		
	2-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 409,8		
	23-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 533,3		
	23-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 528,2		
	23-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 532,0		
28284	14-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-54+390 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 332,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
	14-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 330,9		
	5-jul-25				28 días				
	5-jul-25				28 días				
	5-jul-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28284	17-jun-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CAJA ALCANTARILLA PR-54+390 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 334,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 341,1		
	17-jun-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 337,3		
	8-jul-25				28 días				
	8-jul-25				28 días				
	8-jul-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28285	14-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS SECTOR PARAMO PR-60+001 AL PR-60+045 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 221,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 222,7		
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 313,1		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 311,8		
	4-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 310,6		
28285	14-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS SECTOR PARAMO PR-60+001 AL PR-60+045 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 241,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 230,4		
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 236,7		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 338,6		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 296,6		
	4-ago-25			Asentamiento = 4"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 311,8		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28286	15-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BORDILLO DE CUNETAS PR-50+550 AL PR-50+565 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 148,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 176,9		
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 162,9		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 257,1		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 259,6		
	5-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 254,8		
28286	15-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BORDILLO DE CUNETAS PR-50+550 AL PR-50+565 COSTADO IZQUIERDO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 151,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 164,2		
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 159,1		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 215,1		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 224,0		
	5-ago-25			Asentamiento = 9"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 218,9		
28287	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-49+370 MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 168,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 155,3		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 162,9		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 230,4		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 248,2		
	8-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
28287	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-49+370 MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 160,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 162,9		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 159,1		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 213,8		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 216,4		
	8-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 206,2		
28288	4-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-50+570 MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 146,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 161,6		
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 159,1		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 212,6		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 215,1		
	25-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 213,8		
28288	4-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-50+570 MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 164,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 176,9		
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 171,8		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 232,9		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		
	25-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 229,1		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28289	5-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-50+570 AL PR-51+600 MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 184,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	5-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 178,2		
	5-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 184,6		
	26-ago-25				28 días				
	26-ago-25				28 días				
	26-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28289	5-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-50+570 AL PR-51+600 MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 235,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	5-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 203,6		
	5-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 222,7		
	26-ago-25				28 días				
	26-ago-25				28 días				
	26-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28290	6-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-50+640 AL PR-50+700 DERECHA MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 272,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	6-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 287,6		
	6-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 278,7		
	27-ago-25				28 días				
	27-ago-25				28 días				
	27-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28290	6-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-50+640 AL PR-50+700 DERECHA MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 166,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	6-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 176,9		
	6-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 173,1		
	27-ago-25				28 días				
	27-ago-25				28 días				
	27-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28291	7-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-49+300 AL PR-49+337 MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 201,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	7-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 178,2		
	7-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 187,1		
	28-ago-25				28 días				
	28-ago-25				28 días				
	28-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28291	7-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-49+300 AL PR-49+337 MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 196,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	7-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	7-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 210,0		
	28-ago-25				28 días				
	28-ago-25				28 días				
	28-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28292	9-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CANAL PR-49+700 DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 291,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	9-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 314,4		
	9-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 319,5		
	30-ago-25				28 días				
	30-ago-25				28 días				
	30-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28292	9-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CANAL PR-49+700 DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 306,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	9-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 302,9		
	9-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 301,6		
	30-ago-25				28 días				
	30-ago-25				28 días				
	30-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días				
28293	11-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CANAL PR-50+640 AL PR-50+700 MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 231,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 236,7		
	11-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 229,1		
	1-sep-25				28 días				
	1-sep-25				28 días				
	1-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28293	11-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CANAL PR-50+640 AL PR-50+700 MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 263,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 283,8		
	11-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 274,9		
	1-sep-25				28 días				
	1-sep-25				28 días				
	1-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28294	12-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-50+640 AL PR-50+700 MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 252,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	12-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 248,2		
	2-sep-25				28 días				
	2-sep-25				28 días				
	2-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28294	12-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-50+640 AL PR-50+700 MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 252,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 274,9		
	12-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 264,7		
	2-sep-25				28 días				
	2-sep-25				28 días				
	2-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28295	13-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-60+000 AL PR-60+020 MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 229,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	13-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,2		
	13-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 234,2		
	3-sep-25				28 días				
	3-sep-25				28 días				
	3-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28295	13-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-60+000 AL PR-60+020 MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 236,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	13-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 244,4		
	13-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 241,8		
	3-sep-25				28 días				
	3-sep-25				28 días				
	3-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28296	15-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-50+570 AL PR-50+640 / PR-60+00 AL PR-60+055 DERECHA MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 215,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 234,2		
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 222,7		
	5-sep-25				28 días				
	5-sep-25				28 días				
	5-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28296	15-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-50+570 AL PR-50+640 / PR-60+00 AL PR-60+055 DERECHA MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 211,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 224,0		
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		
	5-sep-25				28 días				
	5-sep-25				28 días				
	5-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28297	16-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-50+570 AL PR-50+640 / PR-60+00 AL PR-60+055 DERECHA MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 169,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 173,1		
	16-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 171,8		
	6-sep-25				28 días				
	6-sep-25				28 días				
	6-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28297	16-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-50+570 AL PR-50+640 / PR-60+00 AL PR-60+055 DERECHA MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 162,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 168,0		
	16-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 165,5		
	6-sep-25				28 días				
	6-sep-25				28 días				
	6-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28298	18-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-50+570 AL PR-50+640 / PR-59+000 AL PR-60+500 IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 305,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 297,8		
	18-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 299,1		
	8-sep-25				28 días				
	8-sep-25				28 días				
	8-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28298	18-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-50+570 AL PR-50+640 / PR-59+000 AL PR-60+500 IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 290,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 296,6		
	18-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 292,7		
	8-sep-25				28 días				
	8-sep-25				28 días				
	8-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28299	19-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-59+000 AL PR-60+500 IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 273,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 277,5		
	19-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 276,2		
	9-sep-25				28 días				
	9-sep-25				28 días				
	9-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28299	19-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-59+000 AL PR-60+500 IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 252,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 266,0		
	19-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 258,4		
	9-sep-25				28 días				
	9-sep-25				28 días				
	9-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28300	20-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-59+000 AL PR-60+500 IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 215,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		
	10-sep-25				28 días				
	10-sep-25				28 días				
	10-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28300	20-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-59+000 AL PR-60+500 IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 277,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 282,6		
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 280,0		
	10-sep-25				28 días				
	10-sep-25				28 días				
	10-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28301	21-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-59+000 AL PR-60+500 IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 211,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 220,2		
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 216,4		
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28301	21-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-59+000 AL PR-60+500 IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 238,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 232,9		
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28302	22-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-59+000 AL PR-60+500 IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 221,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 235,5		
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28302	22-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-59+000 AL PR-60+500 IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 206,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 216,4		
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 211,3		
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25			Asentamiento = 5"	28 días				
28303	23-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-60+500 AL PR-62+000 IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 278,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 286,4		
	23-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 285,1		
	13-sep-25				28 días				
	13-sep-25				28 días				
	13-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28303	23-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETA PR-60+500 AL PR-62+000 IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 297,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 301,6		
	23-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 300,4		
	13-sep-25				28 días				
	13-sep-25				28 días				
	13-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28304	6-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PAVIMENTO RIGIDO EN CONCRETO HIDRAÚLICO, EXTRUCTURA DE VIA PR-54+383 AL PR-54+390 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	420 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 435,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	6-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 432,7		
	6-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 439,1		
	27-ago-25				28 días				
	27-ago-25				28 días				
	27-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28305	22-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PAVIMENTO RIGIDO EN CONCRETO HIDRAÚLICO, EXTRUCTURA DE VIA PR-54+432 AL PR-54+420 COSTADO IZQUIERDO	7 días	420 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 426,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 430,2		
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 432,7		
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28306	26-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PAVIMENTO RIGIDO EN CONCRETO HIDRAÚLICO, EXTRUCTURA DE VIA PR-54 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	420 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 453,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	26-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 448,0		
	26-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 455,6		
	16-sep-25				28 días				
	16-sep-25				28 días				
	16-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28307	6-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR-54+383 AL PR-54+390 SECTOR PARAMO MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 44,95	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	6-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 43,43		
	6-ago-25				7 días				
	27-ago-25				28 días				
	27-ago-25				28 días				
	27-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28307	6-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR-54+383 AL PR-54+390 SECTOR PARAMO MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 45,55	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	6-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 44,01		
	6-ago-25				7 días				
	27-ago-25				28 días				
	27-ago-25				28 días				
	27-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28308	22-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR-54+432 AL PR-54+420 SECTOR PARAMO MUESTRA TOMADA EN PLANTA IZQUIERDA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 44,84	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 42,63		
	22-ago-25				7 días				
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28308	22-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR-54+432 AL PR-54+420 SECTOR PARAMO MUESTRA TOMADA EN OBRA IZQUIERDA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 41,58	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 45,14		
	22-ago-25				7 días				
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28309	26-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR-54 SECTOR PARAMO MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 42,66	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	26-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 42,63		
	26-ago-25				7 días				
	16-sep-25				28 días				
	16-sep-25				28 días				
	16-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28309	26-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR-54 SECTOR PARAMO MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 43,03	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	26-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 45,48		
	26-ago-25				7 días				
	16-sep-25				28 días				
	16-sep-25				28 días				
	16-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28310	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MODULO 3 PR-54+525 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 350,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 346,2		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 400,9		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 389,5		
	15-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 393,3		
28310	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MODULO 3 PR-54+525 MUESTRA TOMADA OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 342,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 341,1		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 395,8		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 400,9		
	15-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 397,1		
28311	26-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MODULO 2 PR-54+525 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 386,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	26-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 407,3		
	26-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 392,0		
	16-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 496,4		
	16-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 493,8		
	16-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 495,1		
28311	26-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MODULO 2 PR-54+525 MUESTRA TOMADA OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 285,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	26-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 297,8		
	26-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	16-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 451,8		
	16-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 455,6		
	16-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 456,9		
28312	29-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MODULO 5 PR-54+525 AL PR-54+540 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 344,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 337,3		
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 336,0		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 409,8		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 408,6		
	19-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 414,9		
28312	29-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MODULO 5 PR-54+525 AL PR-54+540 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 313,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 311,8		
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 315,6		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 397,1		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 404,7		
	19-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 400,9		
28313	30-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+522 AL PR-54+528 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 329,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 342,4		
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 337,3		
	20-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 431,5		
	20-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 414,9		
	20-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 426,4		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28313	30-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+522 AL PR-54+528 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 320,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 350,0		
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 338,6		
	20-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 435,3		
	20-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 426,4		
	20-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 430,2		
28314	1-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+522 AL PR-54+528 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 392,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 358,9		
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 374,2		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 496,4		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 486,2		
	22-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 490,0		
28314	1-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO PR-54+522 AL PR-54+528 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 350,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 346,2		
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 353,8		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 393,3		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 383,1		
	22-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 388,2		
28315	2-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO MODULO 5 PR-54+522 AL PR-54+528 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 333,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	2-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 319,5		
	2-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 327,1		
	23-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 392,0		
	23-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 400,9		
	23-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 397,1		
28315	2-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MURO MODULO 5 PR-54+522 AL PR-54+528 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 412,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	2-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 412,4		
	2-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 409,8		
	23-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 406,0		
	23-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 409,8		
	23-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 399,6		
28316	25-may-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA PR-50+030 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 311,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-may-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 322,0		
	25-may-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 315,6		
	15-jun-25				28 días				
	15-jun-25				28 días				
	15-jun-25			Asentamiento = 7"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28316	29-may-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA PR-50+030 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 246,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	29-may-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 259,6		
	29-may-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	19-jun-25				28 días				
	19-jun-25				28 días				
	19-jun-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28317	13-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MURO PR-50+030 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 305,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	13-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 316,9		
	13-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 311,8		
	3-sep-25				28 días				
	3-sep-25				28 días				
	3-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28317	13-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MURO PR-50+030 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 302,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	13-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 310,6		
	13-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 305,5		
	3-sep-25				28 días				
	3-sep-25				28 días				
	3-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28318	16-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MURO PR-50+090 AL PR-50+102 / PR-50+030 AL PR-50+040 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 414,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 431,5		
	16-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 426,4		
	6-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 458,9		
	6-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 473,5		
	6-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 468,4		
28318	16-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MURO PR-50+090 AL PR-50+102 / PR-50+030 AL PR-50+040 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 369,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
	16-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 356,4		
	6-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 420,0		
	6-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 432,7		
	6-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 426,4		
28319	18-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MURO PR-50+100 AL PR-50+106 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 282,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 273,6		
	18-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 277,5		
	8-sep-25				28 días				
	8-sep-25				28 días				
	8-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28319	18-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MURO PR-50+100 AL PR-50+106 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 286,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 287,6		
	18-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 283,8		
	8-sep-25				28 días				
	8-sep-25				28 días				
	8-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28320	19-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MURO PR-50+040 AL PR-50+046 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 304,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 299,1		
	19-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 300,4		
	9-sep-25				28 días				
	9-sep-25				28 días				
	9-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28320	19-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA MURO PR-50+040 AL PR-50+046 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 311,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 310,6		
	19-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 315,6		
	9-sep-25				28 días				
	9-sep-25				28 días				
	9-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28321	21-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA PR-50+106 AL PR-50+112 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 342,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 356,4		
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 350,0		
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25			Asentamiento = 8"	28 días				
28321	21-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA PR-50+106 AL PR-50+112 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 338,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 324,6		
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 33,5		
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28322	23-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA PR-51+030 AL PR-51+036 / PR-50+106 AL PR-50+112 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 386,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 392,0		
	23-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 394,6		
	13-sep-25				28 días				
	13-sep-25				28 días				
	13-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28322	23-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	ZARPA PR-51+030 AL PR-51+036 / PR-50+106 AL PR-50+112 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 379,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 375,5		
	23-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 375,5		
	13-sep-25				28 días				
	13-sep-25				28 días				
	13-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28323	11-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 264,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 302,9		
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 277,5		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 347,5		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 366,6		
	1-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 356,4		
28323	11-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 257,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 255,8		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 352,6		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 344,9		
	1-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 353,8		
28324	12-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 244,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 266,0		
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 316,9		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 309,3		
	2-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 311,8		
28324	12-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 245,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 241,8		
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 244,4		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 305,5		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 330,9		
	2-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 319,5		
28325	12-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 244,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 266,0		
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 316,9		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 309,3		
	2-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 311,8		
28325	12-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 245,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 241,8		
	12-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 244,4		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 305,5		
	2-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 330,9		
	2-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 319,5		

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28326	14-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 249,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 248,2		
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 250,7		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 329,6		
	4-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 325,8		
28326	14-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 238,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 244,4		
	14-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 248,2		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 319,5		
	4-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
	4-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 324,6		
28327	15-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 226,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 231,6		
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 264,7		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 267,3		
	5-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 266,0		
28327	15-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 225,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 216,0		
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 217,6		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 267,3		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 260,9		
	5-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 257,1		
28328	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 239,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 217,6		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 227,8		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 296,6		
	6-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 299,1		
28328	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 220,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 204,9		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 213,8		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 299,1		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	6-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 292,7		
28329	17-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 236,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 235,5		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 323,3		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 292,7		
	7-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 309,3		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28329	17-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 283,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 277,5		
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 272,4		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 338,6		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 323,3		
	7-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 333,5		
28330	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 268,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 2687,3		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 271,1		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 350,0		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
	8-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 338,6		
28330	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 299,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 286,4		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 348,7		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 325,8		
	8-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 337,3		
28331	19-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 290,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 296,6		
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 294,0		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 352,6		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 353,8		
	9-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 356,4		
28331	19-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 248,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 236,7		
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 337,3		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 338,6		
	9-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
28332	21-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 240,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	21-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 236,7		
	11-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 310,6		
	11-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 311,6		
	11-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 302,9		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28332	21-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 244,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 244,4		
	21-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	11-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 324,6		
	11-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 320,7		
	11-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 315,6		
28333	23-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 221,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 221,5		
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 220,2		
	13-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 263,5		
	13-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 243,1		
	13-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
28333	23-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 215,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 199,8		
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 201,1		
	13-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,0		
	13-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 274,9		
	13-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 277,5		
28334	28-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 280,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 292,7		
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 286,4		
	18-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 361,5		
	18-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 347,5		
	18-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 353,8		
28334	28-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 273,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 277,5		
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 280,0		
	18-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 319,5		
	18-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 318,2		
	18-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 320,7		
28335	29-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 295,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 284,4		
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 325,8		
	19-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 330,9		
28335	29-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 277,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 273,6		
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 282,6		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 320,7		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 324,6		
	19-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 325,8		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28336	30-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 281,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 297,8		
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 290,2		
	20-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 386,9		
	20-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 360,2		
	20-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 376,7		
28336	30-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 277,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 273,6		
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 281,3		
	20-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 353,8		
	20-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 360,2		
	20-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 358,9		
28337	31-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 160,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 155,3		
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 157,8		
	21-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 222,7		
	21-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 220,2		
	21-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 221,5		
28337	31-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 150,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 155,3		
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 162,9		
	21-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 213,8		
	21-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 216,4		
	21-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 218,9		
28338	21-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 299,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 302,9		
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 305,5		
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28338	21-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 299,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 282,6		
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 288,9		
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28339	22-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 241,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 243,1		
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28339	22-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 245,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 245,6		
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 244,4		
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28340	22-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 327,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 306,7		
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 315,6		
	12-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 352,6		
	12-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 353,8		
	12-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 356,4		
28340	22-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA DE PROTECCION CAUCE PUENTE EL BOCHE PR-30+300 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 259,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 262,2		
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 260,9		
	12-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 337,3		
	12-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 338,6		
	12-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
28341	15-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BORDILLO PR-50+550 AL PR-50+565 IZQUIERDO / ANDEN PR-50+560 DER. MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 264,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 263,5		
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 262,2		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 292,7		
	5-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 332,2		
	5-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 313,1		
28341	15-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	BORDILLO PR-50+550 AL PR-50+565 IZQUIERDO / ANDEN PR-50+560 DER. MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 224,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 229,6		
	15-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 241,4		
	5-ago-25				28 días				
	5-ago-25				28 días				
	5-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28342	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA ACCESO VEHICULAR A PREDIO PR-50+560 MUESTRA TOMADA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 272,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 240,6		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 318,1		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 336,0		
	8-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28342	18-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PLACA ACCESO VEHICULAR A PREDIO PR-50+560 MUESTRA TOMADA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 319,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 322,0		
	18-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 323,3		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 361,5		
	8-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 369,1		
	8-ago-25			Asentamiento = 6,5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 364,0		
28343	22-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO DE PISO PR-54+450 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 176,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 179,5		
	22-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 178,2		
	12-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 350,0		
	12-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 341,1		
	12-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
28344	4-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO PR-51+600 AL PR-51+610 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 174,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 173,1		
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 171,8		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 225,3		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 221,5		
	25-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 220,2		
28345	7-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO MURO PR-50+030 AL PR-50+060 IZQUIERDO MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 157,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	7-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 147,6		
	7-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 155,3		
	28-ago-25				28 días				
	28-ago-25				28 días				
	28-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28346	15-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO MURO PR-51+600 AL PR-51+610 IZQ. / PR-54+390 SOLADO ALCANTARILLA MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 208,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 198,6		
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 201,1		
	5-sep-25				28 días				
	5-sep-25				28 días				
	5-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28347	19-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO PR-32+600 IZQUIERDO MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 257,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 267,3		
	19-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 263,5		
	9-sep-25				28 días				
	9-sep-25				28 días				
	9-sep-25			Asentamiento = 8"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28348	20-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CICLOPEO MURO PR-51+600 AL PR-51+610 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 104,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 100,5		
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 99,3		
	10-sep-25				28 días				
	10-sep-25				28 días				
	10-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28349	23-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO SARPA PR-51+600 AL PR-51+660 / CICLOPEO PR-30+516 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 190,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 198,6		
	23-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 197,3		
	13-sep-25				28 días				
	13-sep-25				28 días				
	13-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28449	1-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	LOZA ALCANTARILLA PR 24+440 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 254,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 255,4		
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 254,0		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 338,6		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
	22-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 329,6		
28449	1-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	LOZA ALCANTARILLA PR 24+440 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 229,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 242,1		
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 240,4		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 329,6		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 320,7		
	22-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 327,1		
28450	6-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CABEZOTE ALCANTARILLA PR 24+440 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 277,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	6-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 279,9		
	6-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 280,3		
	27-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 306,2		
	27-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 326,1		
	27-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 331,2		
28450	6-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CABEZOTE ALCANTARILLA PR 24+440 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 202,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	6-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 203,4		
	6-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 198,4		
	27-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 277,8		
	27-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 287,2		
	27-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,5		
28451	9-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CABEZOTE Y ALETA PR 26+200 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 240,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	9-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 240,6		
	9-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 248,5		
	30-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 287,5		
	30-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 299,4		
	30-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 304,2		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28451	9-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CABEZOTE Y ALETA PR 26+200 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 227,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	9-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 232,1		
	9-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 241,0		
	30-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 272,7		
	30-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 279,2		
	30-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 299,4		
28452	15-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CABEZOTE Y ALETA PR 24+400 MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 227,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 229,9		
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 236,3		
	5-sep-25				28 días				
	5-sep-25				28 días				
	5-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28452	15-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CABEZOTE Y ALETA PR 24+400 MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 211,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 217,2		
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 241,0		
	5-sep-25				28 días				
	5-sep-25				28 días				
	5-sep-25			Asentamiento = 5"	28 días				
28453	11-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+500 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 229,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 217,2		
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 227,4		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 282,4		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,0		
	1-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 283,6		
28453	11-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+500 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 210,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 215,9		
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 224,8		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,3		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 284,5		
	1-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,6		
28454	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+600 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 254,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 274,5		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 257,7		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 283,8		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 286,2		
	6-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 295,0		

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28454	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+600 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 243,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 261,7		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 282,3		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 292,6		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 284,6		
	6-ago-25			Asentamiento = 4"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,6		
28455	19-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+450 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 274,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 281,9		
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 279,8		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 337,3		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
	9-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 350,0		
28455	19-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+450 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 255,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 262,2		
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 267,3		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 318,2		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
	9-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 333,5		
28456	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+330 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 309,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 296,4		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 408,6		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 309,3		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 312,3		
	15-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 315,2		
28456	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+330 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 242,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 268,6		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 307,2		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 305,5		
	15-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 308,4		
28457	28-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+310 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANT	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 227,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,9		
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 226,2		
	18-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 254,9		
	18-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 262,2		
	18-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 266,9		
28457	28-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+310 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 216,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 223,6		
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 213,4		
	18-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 242,2		
	18-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 249,1		
	18-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 255,4		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28458	29-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+320 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 194,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 215,5		
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 211,3		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 255,0		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 265,6		
	19-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 249,9		
28458	29-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+320 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 159,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 177,1		
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 220,6		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 253,7		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 254,6		
	19-ago-25			Asentamiento = 4"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 259,6		
28459	31-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+670 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 229,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 254,4		
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 244,8		
	21-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 261,7		
	21-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 266,0		
	21-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 267,3		
28459	31-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+670 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 175,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 191,6		
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 196,6		
	21-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 233,2		
	21-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 236,3		
	21-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 242,3		
28460	1-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+645 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 267,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 266,6		
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 267,4		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 272,7		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 276,2		
	22-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,4		
28460	1-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+645 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 267,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 267,4		
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 267,9		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 274,5		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 267,7		
	22-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 292,3		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28461	4-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+620 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 172,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 178,5		
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 185,0		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 225,6		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 235,8		
	25-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 229,1		
28461	4-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+620 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 153,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 160,8		
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 165,7		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 221,8		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		
	25-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 229,4		
28462	20-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-25+310 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 156,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 158,6		
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 163,4		
	10-sep-25				28 días				
	10-sep-25				28 días				
	10-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28462	20-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-25+310 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 152,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 152,8		
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 157,0		
	10-sep-25				28 días				
	10-sep-25				28 días				
	10-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28463	21-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-25+295 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 165,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 169,5		
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 172,1		
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28463	21-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-25+295 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 153,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 157,9		
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 163,1		
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28464	22-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-25+300 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 168,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 173,2		
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 162,9		
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28464	22-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-25+300 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 150,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 159,4		
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 159,1		
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25			Asentamiento = 5"	28 días				
28465	11-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+500 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 229,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 217,2		
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 227,4		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 282,4		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,0		
	1-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 283,6		
28465	11-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+500 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 210,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 215,9		
	11-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 224,8		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,3		
	1-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 284,5		
	1-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,6		
28466	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+600 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 254,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 274,5		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 257,7		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 283,8		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 286,2		
	6-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 295,0		
28466	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+600 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 243,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 261,7		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 282,3		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 292,6		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 284,6		
	6-ago-25			Asentamiento = 4"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,6		
28467	19-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+450 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 274,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 281,9		
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 279,8		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 337,3		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 343,6		
	9-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 350,0		

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28467	19-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+450 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 255,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 262,2		
	19-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 267,3		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 318,2		
	9-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
	9-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 333,5		
28468	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+330 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 309,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 296,4		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 408,6		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 309,3		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 312,3		
	15-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 315,2		
28468	25-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+330 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 242,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 239,3		
	25-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 268,6		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 307,2		
	15-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 305,5		
	15-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 308,4		
28469	28-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+310 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 227,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,9		
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 226,2		
	18-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 254,9		
	18-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 262,2		
	18-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 266,9		
28469	28-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+310 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 216,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 223,6		
	28-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 213,4		
	18-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 242,2		
	18-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 249,1		
	18-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 255,4		
28470	29-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+320 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 194,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 215,5		
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 211,3		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 255,0		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 265,6		
	19-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 249,9		
28470	29-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+320 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 159,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 177,1		
	29-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 220,6		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 253,7		
	19-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 254,6		
	19-ago-25			Asentamiento = 4"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 259,2		

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28471	31-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+670 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 229,9	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 254,4		
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 244,8		
	21-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 261,7		
	21-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 266,0		
	21-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 267,3		
28471	31-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+670 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 175,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 191,6		
	31-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 196,6		
	21-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 233,2		
	21-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 236,2		
	21-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 243,3		
28472	1-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+645 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 267,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 266,6		
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 267,4		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 272,7		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 276,2		
	22-ago-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,4		
28472	1-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+645 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 267,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 267,4		
	1-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 267,9		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 274,5		
	22-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 267,7		
	22-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 292,3		
28473	4-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+620 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 172,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 178,5		
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 185,0		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 225,6		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 235,8		
	25-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 229,8		
28473	4-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-20+620 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 153,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 160,8		
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 165,7		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 221,8		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 226,6		
	25-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 229,4		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28474	20-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-25+310 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 156,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 158,6		
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 163,4		
	10-sep-25				28 días				
	10-sep-25				28 días				
	10-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28474	20-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-25+310 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 152,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 152,8		
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 157,0		
	10-sep-25				28 días				
	10-sep-25				28 días				
	10-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28475	21-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-25+295 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 165,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 169,5		
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 172,1		
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25			Asentamiento = 5"	28 días				
28475	21-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-25+295 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 153,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 157,9		
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 163,1		
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25			Asentamiento = 5"	28 días				
28476	22-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-25+300 COSTADO DERECHO MUESTRA EN PLANTA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 168,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 173,2		
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 162,9		
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28476	22-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CUNETAS PR-25+300 COSTADO DERECHO MUESTRA EN OBRA	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 150,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 159,4		
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 159,1		
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25				28 días				
	12-sep-25			Asentamiento = 5"	28 días				
28477	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 12 PR-16+500 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 246,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 233,1		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 253,3		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 294,0		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 296,6		
	6-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 306,7		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28477	16-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 12 PR-16+500 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 201,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 2210,0		
	16-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 204,9		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 296,6		
	6-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 300,4		
	6-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 302,9		
28478	23-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 13 PR-16+650 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 303,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 301,7		
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 294,5		
	13-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 305,8		
	13-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 308,4		
	13-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 305,8		
28478	23-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 13 PR-16+650 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 269,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 285,9		
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 281,8		
	13-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 291,1		
	13-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 295,7		
	13-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 299,8		
28479	26-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 14 PR-16+650 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 249,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	26-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 255,7		
	26-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 257,1		
	16-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 304,9		
	16-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 306,9		
	16-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 312,1		
28479	26-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 14 PR-16+650 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 240,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	26-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 255,4		
	26-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 254,4		
	16-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 274,5		
	16-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 283,0		
	16-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 286,7		
28480	30-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 4 PR-16+650 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 271,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 279,1		
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 280,0		
	20-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 286,8		
	20-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 290,6		
	20-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 299,9		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28480	30-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 4 PR-16+650 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 213,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 241,4		
	30-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 253,3		
	20-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 287,3		
	20-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 311,7		
	20-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 318,6		
28481	21-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 3 PR-16+650 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN PLANTA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 189,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 192,1		
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 206,6		
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25			Asentamiento = 8"	28 días				
28481	21-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	MODULO 3 PR-16+650 MARGEN IZQUIERDA MUESTRA EN OBRA	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 202,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 196,8		
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 191,7		
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días				
28482	17-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO MODULO 13 PR 16+650 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 242,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 229,6		
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 229,0		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 301,1		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 296,9		
	7-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 292,2		
28482	17-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO MODULO 13 PR 16+650 MUESTRA EN OBRA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 178,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 198,2		
	17-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 274,4		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 280,4		
	7-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 282,4		
	7-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 278,6		
28483	23-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO DESCOLE ALCANTARILLA PR 24+440 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 272,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 276,9		
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 275,7		
	13-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 325,8		
	13-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 320,7		
	13-ago-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 319,5		
28483	23-jul-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO DESCOLE ALCANTARILLA PR 24+440 MUESTRA EN OBRA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 243,3	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 252,0		
	23-jul-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 250,7		
	13-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 325,8		
	13-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 328,4		
	13-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 330,9		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28484	8-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO PR 16+650 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 115,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	8-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 117,6		
	8-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 114,1		
	29-ago-25				28 días				
	29-ago-25				28 días				
	29-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28484	8-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CICLOPEO PR 16+650 MUESTRA EN OBRA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 102,6	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	8-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 105,2		
	8-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 101,3		
	29-ago-25				28 días				
	29-ago-25				28 días				
	29-ago-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28485	11-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CICLOPEO PR 16+650 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 112,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 111,4		
	11-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 115,4		
	1-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 142,9		
	1-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 148,0		
	1-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 150,5		
28485	11-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CICLOPEO PR 16+650 MUESTRA EN OBRA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 114,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	11-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 120,3		
	11-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 115,0		
	1-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 140,3		
	1-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 145,4		
	1-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 150,5		
28486	12-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CICLOPEO PR 16+650 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 102,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 109,0		
	12-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 114,5		
	2-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 140,3		
	2-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 146,4		
	2-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 151,8		
28486	12-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CICLOPEO PR 16+650 MUESTRA EN OBRA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 112,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	12-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 106,9		
	12-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 117,9		
	2-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 138,8		
	2-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 145,4		
	2-sep-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 147,7		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28487	13-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CICLOPEO PR 16+650 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 101,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	13-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 105,2		
	13-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 121,2		
	3-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 140,3		
	3-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 149,0		
	3-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 152,7		
28487	13-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CICLOPEO PR 16+650 MUESTRA EN OBRA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 95,7	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	13-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 102,1		
	13-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 112,9		
	3-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 136,5		
	3-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 145,8		
	3-sep-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 151,9		
28488	15-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CICLOPEO PR 16+650 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 107,2	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 109,8		
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 114,8		
	5-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 142,8		
	5-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 149,3		
	5-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 152,8		
28488	15-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CICLOPEO PR 16+650 MUESTRA EN OBRA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 94,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 99,6		
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 107,2		
	5-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 135,2		
	5-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 140,3		
	5-sep-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 150,5		
28489	18-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CICLOPEO PR 16+650 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 95,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 108,5		
	18-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 102,1		
	8-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 142,0		
	8-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 147,2		
	8-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 151,4		
28489	18-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CICLOPEO PR 16+650 MUESTRA EN OBRA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 92,0	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	18-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 100,2		
	18-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 102,1		
	8-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 132,7		
	8-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 141,1		
	8-sep-25			Asentamiento = 5"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 149,0		
28490	21-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO PR 25+990 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 102,1	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 114,8		
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 102,1		
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
28490	21-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	SOLADO PR 25+990 MUESTRA EN OBRA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 108,5	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 105,5		
	21-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 107,4		
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25				28 días				
	11-sep-25			Asentamiento = 5"	28 días				
28491	23-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CICLOPEO PR 30+500 MUESTRA EN PLANTA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 89,4	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 102,5		
	23-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 102,1		
	13-sep-25				28 días				
	13-sep-25				28 días				
	13-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días				
28491	23-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	CICLOPEO PR 30+500 MUESTRA EN OBRA	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 95,8	SI	Ensayo realizado por CONTRATISTA
	23-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 102,1		
	23-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 102,1		
	13-sep-25				28 días				
	13-sep-25				28 días				
	13-sep-25			Asentamiento = 5"	28 días				

CERTIFICADO DE CALIDAD

27517-27518-27519-27520-27521-27522	19-jul-25	Material para MDC-19/ CEMENTO ASFALTICO 60/70	Art. 450	CERTIFICADO PROVEEDOR COMPRA CANTIDAD - COLBITUMEN	1	CERTIFICADO DE CALIDAD DEL PROVEEDOR	31,460 kilogramos LOTE : 22241	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
28628-28629-28630	28-ago-25	Material para MDC-19/ CEMENTO ASFALTICO 60/70	Art. 450	CERTIFICADO PROVEEDOR COMPRA CANTIDAD - ECOPETROL	1	CERTIFICADO DE CALIDAD DEL PROVEEDOR	32,320 kilogramos LOTE: 22825	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR

	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 24/09/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
27555-27556-27557-27558	1-jul-25	Material para CONCRETOS/ CEMENTO	Art. 630	CERTIFICADO PROVEEDOR COMPRA CANTIDAD - ARGOS	1	CERTIFICADO DE CALIDAD DEL PROVEEDOR	LOTE : NO REGISTRA	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27433-27434	11-jul-25	Material para Obras/Acero	Art. 640	CERTIFICADO PROVEEDOR COMPRA CANTIDAD - ACERIAS PAZ DEL RIO S.A. BARRA CORRUGADA #4	1	CERTIFICADO DE CALIDAD DEL PROVEEDOR	LOTE: 3000030445	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27435-27436	11-jul-25	Material para Obras/Acero	Art. 640	CERTIFICADO PROVEEDOR COMPRA CANTIDAD - ACERIAS PAZ DEL RIO S.A. BARRA CORRUGADA #4	1	CERTIFICADO DE CALIDAD DEL PROVEEDOR	LOTE: 3000030447	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
27437-27438	11-jul-25	Material para Obras/Acero	Art. 640	CERTIFICADO PROVEEDOR COMPRA CANTIDAD - ACERIAS PAZ DEL RIO S.A. BARRA CORRUGADA #4	1	CERTIFICADO DE CALIDAD DEL PROVEEDOR	LOTE: 3000030446	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
23174-23175-23176-23177	19-mar-25	Material para Obras/Acero	Art. 640	CERTIFICADO PROVEEDOR COMPRA CANTIDAD - ACERIAS PAZ DEL RIO S.A. BARRA CORRUGADA #10-#6-#5-#4	1	CERTIFICADO DE CALIDAD DEL PROVEEDOR	LOTE: 3000029753, A011537706	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
23178-23179-23180-23181	19-mar-25	Material para Obras/Acero	Art. 640	CERTIFICADO PROVEEDOR COMPRA CANTIDAD - ACERIAS PAZ DEL RIO S.A. BARRA CORRUGADA #10-#4	1	CERTIFICADO DE CALIDAD DEL PROVEEDOR	LOTE: 3000029755,	SI	Ensayo realizado por PROVEEDOR
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
CONTROL MATERIAL MEZCLAS ASFALTICAS									
GRANULOMETRIA - MATERIAL MDC-19									
2006	26-ago-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR51+440/635 Y PR51+660/791 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	Banda Granulometría	GRADACION = SI Pasa No. 200 = 5,1%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2010	28-ago-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR51+495/629 Y PR51+660/800 COSTADO DERECHO E IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	Banda Granulometría	GRADACION = SI Pasa No. 200 = 5,7%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2014	1-sep-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR50+960 AL PR51+080 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	Banda Granulometría	GRADACION = SI Pasa No. 200 = 6,7%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2018	5-sep-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR37+617 AL PR37+688 CALZADA UNICA, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	Banda Granulometría	GRADACION = SI Pasa No. 200 = 5,2%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2040	9-sep-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR50+758/PR51+045 CARRIL DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	Banda Granulometría	GRADACION = SI Pasa No. 200 = 5,0%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2044	22-sep-25	Material para MDC-19 /Granulometría	Art. 450 INV E-782	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	Banda Granulometría	GRADACION = SI Pasa No. 200 = 4,8%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
CONTENIDO DE ASFALTO - MATERIAL MDC-19									
2006	26-ago-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR51+440/635 Y PR51+660/791 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	5,4% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,24%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2010	28-ago-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR51+495/629 Y PR51+660/800 COSTADO DERECHO E IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	5,4% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,32%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2014	1-sep-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR50+960 AL PR51+080 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	5,4% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,38%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2018	5-sep-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR37+617 AL PR37+688 CALZADA UNICA, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	5,4% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,38%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2040	9-sep-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR50+758/PR51+045 CARRIL DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	5,5% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,42%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2044	22-sep-25	Material para MDC-19 /Porcentaje de Asfalto	Art. 450 INV E-732	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	5,5% de Asfalto de Diseño (+/-) 0.3	5,47%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
GRAVEDAD ESPECIFICA MAXIMA - MATERIAL MDC-19									
2006	26-ago-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR51+440/635 Y PR51+660/791 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	(RICE)	2,440	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2010	28-ago-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR51+495/629 Y PR51+660/800 COSTADO DERECHO E IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	(RICE)	2,440	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2014	1-sep-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR50+960 AL PR51+080 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	(RICE)	2,440	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2018	5-sep-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR37+617 AL PR37+688 CALZADA UNICA, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	(RICE)	2,440	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2040	9-sep-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR50+758/PR51+045 CARRIL DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	(RICE)	2,400	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2044	22-sep-25	Material para MDC-19 /Gravedad Especifica Máxima	Art. 450 INV E-735	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	(RICE)	2,400	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
ESTABILIDAD - MATERIAL MDC-19									
2006	26-ago-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR51+440/635 Y PR51+660/791 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	1174,5 Kg. O En > 0,90 Et 1305 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1631,2 Kg.	1452	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2010	28-ago-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR51+495/629 Y PR51+660/800 COSTADO DERECHO E IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	1174,5 Kg. O En > 0,90 Et 1305 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1631,2 Kg.	1476	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2014	1-sep-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+960 AL PR51+080 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	1174,5 Kg. O En > 0,90 Et 1305 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1631,2 Kg.	1512	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2018	5-sep-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR37+617 AL PR37+688 CALZADA UNICA, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	1174,5 Kg. O En > 0,90 Et 1305 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1631,2 Kg.	1481	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2040	9-sep-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+758/PR51+045 CARRIL DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	1215 Kg. O En > 0,90 Et 1305 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1687 Kg.	1664	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2044	22-sep-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	1215 Kg. O En > 0,90 Et 1305 Kg. Y 1,25 Et> Ei> VALOR MINIMO 1687 Kg.	1672	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
FLUJO - MATERIAL MDC-19									
2006	26-ago-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR51+440/635 Y PR51+660/791 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	2,4 mm x 3,0mm. < Fm < 3,5 mm.	3,3	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2010	28-ago-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR51+495/629 Y PR51+660/800 COSTADO DERECHO E IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	2,4 mm x 3,0mm. < Fm < 3,5 mm.	3,3	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2014	1-sep-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+960 AL PR51+080 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	2,4 mm x 3,0mm. < Fm < 3,5 mm.	3,5	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2018	5-sep-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR37+617 AL PR37+688 CALZADA UNICA, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	2,4 mm x 3,0mm. < Fm < 3,5 mm.	3,4	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2040	9-sep-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+758/PR51+045 CARRIL DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	2,4 mm x 3,0mm. < Fm < 3,5 mm.	3,3	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2044	22-sep-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	2,4 mm x 3,0mm. < Fm < 3,5 mm.	3,5	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
RELACION ESTABILIDAD/FLUJO - MATERIAL MDC-19									
2006	26-ago-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR51+440/635 Y PR51+660/791 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	3,0 A 6,0 KN/mm	4,3	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2010	28-ago-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR51+495/629 Y PR51+660/800 COSTADO DERECHO E IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	3,0 A 6,0 KN/mm	4,5	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2014	1-sep-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+960 AL PR51+080 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	3,0 A 6,0 KN/mm	4,3	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2018	5-sep-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR37+617 AL PR37+688 CALZADA UNICA, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	3,0 A 6,0 KN/mm	4,3	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2040	9-sep-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR50+758/PR51+045 CARRIL DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	3,0 A 6,0 KN/mm	4,9	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2044	22-sep-25	Material para MDC-19 /Estabilidad y Flujo	Art. 450 INV E-748	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	3,0 A 6,0 KN/mm	4,7	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
VACIOS - MATERIAL MDC-19									
2006	26-ago-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR51+440/635 Y PR51+660/791 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	4 A 6%	5,6	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2010	28-ago-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR51+495/629 Y PR51+660/800 COSTADO DERECHO E IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	4 A 6%	5,4	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2014	1-sep-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR50+960 AL PR51+080 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	4 A 6%	5,6	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2018	5-sep-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR37+617 AL PR37+688 CALZADA UNICA, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	4 A 6%	5,5	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2040	9-sep-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR50+758/PR51+045 CARRIL DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	4 A 6%	5,5	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2044	22-sep-25	Material para MDC-19 /Vacíos con aire	Art. 450 INV E-736	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	4 A 6%	5,1	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
VACÍOS - MATERIAL MDC-19									
2006	26-ago-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR51+440/635 Y PR51+660/791 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	65 A 75	70,1	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2010	28-ago-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR51+495/629 Y PR51+660/800 COSTADO DERECHO E IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	65 A 75	71,0	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2014	1-sep-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR50+960 AL PR51+080 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	65 A 75	70,4	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2018	5-sep-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR37+617 AL PR37+688 CALZADA UNICA, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	65 A 75	70,9	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2040	9-sep-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR50+758/PR51+045 CARRIL DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	65 A 75	65,9	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2044	22-sep-25	Material para MDC-19 /Vacíos llenos	Art. 450 INV E-799	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	65 A 75	67,6	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
VACÍOS MINIMOS AGREGADOS - MATERIAL DE MDC-19									
2006	28-ago-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR51+440/635 Y PR51+660/791 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	≥ 15%	18,8	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2010	28-ago-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR51+495/629 Y PR51+660/800 COSTADO DERECHO E IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	≥ 15%	18,7	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2014	1-sep-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR50+960 AL PR51+080 COSTADO DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	≥ 15%	18,9	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2018	5-sep-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR37+617 AL PR37+688 CALZADA UNICA, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	≥ 15%	18,8	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2040	9-sep-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR50+758/PR51+045 CARRIL DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	≥ 15%	16,1	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2044	22-sep-25	Material para MDC-19 /Vacíos mínimos agregados	Art. 450 INV E-799	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	≥ 15%	15,7	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
CARAS FRACTURADAS - MATERIAL DE MDC-19									
2007	26-ago-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2011	28-ago-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	PR51+495/629 Y PR51+660/800 COSTADO DERECHO E IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2015	1-sep-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2019	5-sep-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	PR37+617 AL PR37+688 CALZADA UNICA, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2041	9-sep-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	PR50+758/PR51+045 CARRIL DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	95% 87%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2045	22-sep-25	Material para MDC-19 /Caras Fracturadas	Art. 450 INV E-227	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	Una cara = 85% Dos caras = 70%	92% 86%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS - MATERIAL DE MDC-19									

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2008	26-ago-25	Material para MDC-19 /Planas y Alargadas relación (5:1)	Art. 450 INV E-240	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	10% Máximo	0,5%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2012	28-ago-25	Material para MDC-19 /Planas y Alargadas relación (5:1)	Art. 450 INV E-240	PR51+495/629 Y PR51+660/800 COSTADO DERECHO E IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	10% Máximo	0,7%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2016	1-sep-25	Material para MDC-19 /Planas y Alargadas relación (5:1)	Art. 450 INV E-240	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	10% Máximo	0,5%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2020	5-sep-25	Material para MDC-19 /Planas y Alargadas relación (5:1)	Art. 450 INV E-240	PR37+617 AL PR37+688 CALZADA UNICA, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	10% Máximo	0,7%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2042	9-sep-25	Material para MDC-19 /Planas y Alargadas relación (5:1)	Art. 450 INV E-240	PR50+758/PR51+045 CARRIL DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	10% Máximo	0,8%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2046	22-sep-25	Material para MDC-19 /Planas y Alargadas relación (5:1)	Art. 450 INV E-240	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	10% Máximo	0,5%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
ANGULARIDAD DE FINOS - MATERIAL DE MDC-19									
2009	26-ago-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	45 % Mínimo	45,2%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2013	28-ago-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	PR51+495/629 Y PR51+660/800 COSTADO DERECHO E IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	45 % Mínimo	45,3%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2017	1-sep-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	45 % Mínimo	45,7%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2021	5-sep-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	PR37+617 AL PR37+688 CALZADA UNICA, CONSTRUCCION; RUTA 6404.	1	45 % Mínimo	45,9%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2043	9-sep-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	PR50+758/PR51+045 CARRIL DERECHO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	45 % Mínimo	45,3%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2047	22-sep-25	Material para MDC-19 /Contenido de vacíos en agregados finos no compactados	Art. 450 INV E-239	PR51+370 CARRIL IZQUIERDO, CONSTRUCCION; RUTA 6405-6514.	1	45 % Mínimo	45,2%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
CARACTERIZACIÓN MATERIAL AFIRMADO									
GRANULOMETRIA - MATERIAL AFIRMADO									
2025	11-sep-25	Material Para Afirmado, tipo a-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	CONFORMACION PR63+850/PR64+900 APROXIMACION, RUTA 6404.	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 6,9%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2051	9-sep-25	Material Para Afirmado, tipo a-38 /Granulometria	Art. 311.2 INV E - 123	CONFORMACION PR51+850/950, RUTA 6514. RIO CASANARE "PROVEEDOR AG, PETREOS ARIPOROS"	1	Banda granulométrica según Art. 311.2 -13	GRADACION = OK PASA 200= 5,2%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
INDICE DE PLASTICIDAD - MATERIAL AFIRMADO									
2025	11-sep-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	CONFORMACION PR63+850/PR64+900 APROXIMACION, RUTA 6404.	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad <=9%	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2051	9-sep-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Plasticidad	Art. 311.2 INV E-125/126	CONFORMACION PR51+850/950, RUTA 6514. RIO CASANARE "PROVEEDOR AG, PETREOS ARIPOROS"	1	Limite liquido<= 40% Indice de plasticidad <=9%	Limite liquido: 0,0% Indice de Plasticidad: 0,0%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
CONTRACCION LINEAL - MATERIAL AFIRMADO									
2025	11-sep-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	CONFORMACION PR63+850/PR64+900 APROXIMACION, RUTA 6404.	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2051	9-sep-25	Material Para Afirmado, tipo A-38 / Determinacion de contraccion lineal	Art. 311.2 INV E-129	CONFORMACION PR51+850/950, RUTA 6514. RIO CASANARE "PROVEEDOR AG, PETREOS ARIPOROS"	1	Reportar	0,00%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
CARACTERIZACIÓN MATERIAL DE BASE GRANULAR									
GRANULOMETRIA - MATERIAL BASE-GRANULAR									
2022	4-sep-25	Material para BG-40 /Granulometría	Art. 330 INV E-123	PR37+617//698 CAPA ESTRUCTURA VIA, RUTA 6404. ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 6,9%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2048	22-sep-25	Material para BG-40 /Granulometría	Art. 330 INV E-123	PR51+720 ESTRUCTURA, RUTA 6514, UNIDAD INDUSTRIAL CASANARE	1	Banda Granulometría	GRADACION = OK Pasa No. 200 = 5,9%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
LIMITES - MATERIAL BASE-GRANULAR									
2022	4-sep-25	Material para BG-40 /Limite Liquido - Limite Plástico	Art. 330 INV E-125,126	PR37+617//698 CAPA ESTRUCTURA VIA, RUTA 6404. ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Limite liquido<= 0% Limite plástico <=0%	0,0%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2048	22-sep-25	Material para BG-40 /Limite Liquido - Limite Plástico	Art. 330 INV E-125,126	PR51+720 ESTRUCTURA, RUTA 6514, UNIDAD INDUSTRIAL CASANARE	1	Limite liquido<= 0% Limite plástico <=0%	0,0%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
EQUIVALENTE DE ARENA - MATERIAL DE BASE-GRANULAR									
2024	4-sep-25	Material para BG-40 /Equivalente de Arena	Art. 330 INV E-133	PR37+617//698 CAPA ESTRUCTURA VIA, RUTA 6404. ACERIAS PAZ DEL RIO	1	30% Mínimo	41%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2050	22-sep-25	Material para BG-40 /Equivalente de Arena	Art. 330 INV E-133	PR51+720 ESTRUCTURA, RUTA 6514, UNIDAD INDUSTRIAL CASANARE	1	30% Mínimo	46%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
CARAS FRACTURADAS - MATERIAL DE BASE-GRANULAR									
2023	4-sep-25	Material para BG-40 /Caras fracturadas	Art. 330 INV E-227	PR37+617//698 CAPA ESTRUCTURA VIA, RUTA 6404. ACERIAS PAZ DEL RIO	1	Una cara = 100% Dos caras = 70%	100% 100%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2049	22-sep-25	Material para BG-40 /Caras fracturadas	Art. 330 INV E-227	PR51+720 ESTRUCTURA, RUTA 6514, UNIDAD INDUSTRIAL CASANARE	1	Una cara = 100% Dos caras = 70%	95% 91%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
INDICE DE ALARGAMAMIENTO Y APLANAMIENTO - MATERIAL DE BASE-GRANULAR									
2023	4-sep-25	Material para BG-40 /Indice de alargamiento y aplanamiento	Art. 330 INV E-230	PR37+617//698 CAPA ESTRUCTURA VIA, RUTA 6404. ACERIAS PAZ DEL RIO	1	35 % Maximo	10,0% 12,0%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2049	22-sep-25	Material para BG-40 /Indice de alargamiento y aplanamiento	Art. 330 INV E-230	PR51+720 ESTRUCTURA, RUTA 6514, UNIDAD INDUSTRIAL CASANARE	1	35 % Maximo	13,0% 14,0%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
CARACTERIZACIÓN MATERIALES CONCRETOS									
GRANULOMETRIA - MATERIALES PARA CONCRETOS									
2026	10-sep-25	Agregado fino /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	PASA 3/8" STOCK TASCO CONCRETO, RUTA 6404.	1	Banda Granulometría	Módulo de finura = 2,713 Pasa 100= 5,7% Pasa 200= 1,6%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
2029	10-sep-25	Agregado grueso /Granulometria	Art. 630.2.2.2 E-123	STOCK TASCO, RUTA 6404., TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Banda granulométrica según Art. 630.2 -13 AG-25	GRADACION = AG-25 Pasa No. 8 = 1,1 %	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
INDICE DE PLASTICIDAD - MATERIAL DE CONCRETOS									
2027	10-sep-25	Agregado fino / Plasticidad	Art. 630 INV E-125/126	PASA 3/8" STOCK TASCO CONCRETO, RUTA 6404.	1	N.P	N.P	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
EQUIVALENTE DE ARENA - MATERIAL DE CONCRETOS									

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2028	10-sep-25	Agregado fino /Equivalente de arena	Art. 630 e INV E - 133	PASA 3/8" STOCK TASCO CONCRETO, RUTA 6404.	1	>= 60%	71,0%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
INDICE DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO - MATERIAL DE CONCRETOS									
2030	14-jul-25	Agregado grueso / Indice alargamiento y aplanamiento	Art. 630 INV E-230	STOCK TASCO, RUTA 6404., TRITURADOS GRAVILLERA ALBANIA.	1	Alargamiento <=25% Aplanamiento<=25%	16% 18%	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA
PRODUCTO TERMINADO - MATERIAL DE CONRETO									
PRUEBAS DE CARGA A CILINDROS DE CONCRETOS									
2031	4-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR50+570/620 CONCRETO PARA CUNETAS, COSTADO DERECHO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 207,9	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	4-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 217,0		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 288,5		
	25-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 295,0		
2032	6-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR50+600/660 CONCRETO PARA CUNETAS, COSTADO DERECHO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 185,4	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	6-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 188,1		
	27-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 237,6		
	27-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 235,5		
2032	8-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR51+575/580 CONCRETO PARA CICLOPEO, COSTADO IZQUIERDO; RUTA 6404. Asentamiento = 7"	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 122,6	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	8-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 125,3		
	29-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 157,4		
	29-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 166,4		
2032	11-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR50+530/568 CONCRETO PARA CUNETAS COSTADO IZQUIERDO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 213,1	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	11-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 194,2		
	1-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 257,8		
	1-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 255,7		
2032	15-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR60+000/100 CONCRETO PARA CUNETAS COSTADO IZQUIERDO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 242,7	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 240,0		
	5-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 301,2		
	5-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 306,5		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2033	16-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR50+030/084 CONCRETO PARA ZARPA Y DENTELLON M#1-3-6-9, COSTADO IZQUIERDO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 371,1	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	16-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 383,5		
	6-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 470,7		
	6-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 471,6		
2033	18-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR50+570/609 CONCRETO PARA CUNETAS, COSTADO IZQUIERDO; RUTA 6404 Asentamiento = 7"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 214,3	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	18-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 218,2		
	8-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 281,9		
	8-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 278,5		
2033	19-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR57+870/920 CONCRETO PARA CUNETAS, COSTADO IZQUIERDO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 196,0	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	19-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 198,4		
	9-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 257,6		
	9-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 259,9		
2033	20-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR59+925/995 CONCRETO PARA CUNETAS, COSTADO DERECHO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 365,0	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 378,5		
	10-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 456,8		
	10-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 461,0		
2034	20-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR50+048/054 CONCRETO PARA ZARPA Y DENTELLON, COSTADO IZQUIERDO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 370,0	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	20-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 381,1		
	10-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 439,5		
	10-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 424,8		
2034	22-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR57+760/820 CONCRETO PARA CUNETAS, COSTADO IZQUIERDO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 299,1	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 308,6		
	12-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 394,4		
	12-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 356,6		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2034	26-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR50+060 / 066 CONCRETO PARA VASTAGO COSTADO IZQUIERDO; RUTA 6404. Asentamiento = 5"	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 213,1	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	26-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 202,3		
	16-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 295,6		
	16-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 293,9		
2034	28-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR59+925/880 CONCRETO PARA CUNETAS COSTADO IZQUIERDO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 181,2	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	28-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 188,1		
	18-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 247,1		
	18-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 252,7		
2035	2-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR59+810/852 CONCRETO PARA CUNETAS, COSTADO IZQUIERDO; RUTA 6404. Asentamiento = 5"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 207,9	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	2-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 209,4		
	23-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 300,5		
	23-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 291,7		
2035	6-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR59+810/850 CONCRETO PARA CUNETAS, COSTADO IZQUIERDO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 281,5	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	6-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 284,7		
	27-sep-25				28 días				
	27-sep-25				28 días				
2035	8-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR50+192/198 CONCRETO PARA ZARPA Y DENTELLON M#28 COSTADO IZQUIERDO: RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 252,7	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	8-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 255,0		
	29-sep-25				28 días				
	29-sep-25				28 días				
2035	10-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR59+340/440 CONCRETO PARA CUNETAS COSTADO DERECHO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 243,4	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	10-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 229,4		
	1-oct-25				28 días				
	1-oct-25				28 días				
2036	17-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR50+186/192 CONCRETO PARA ZARPA Y DENTELLON M#27 COSTADO IZQUIERDO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 277,7	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	17-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 215,6		
	8-oct-25				28 días				
	8-oct-25				28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2036	18-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR50+096/108 CONCRETO PARA ZARPA Y DENTELLON M#12-13, COSTADO IZQUIERDO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 247,1	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	18-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 242,8		
	9-oct-25				28 días				
	9-oct-25				28 días				
2036	18-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR54+516/522 CONCRETO PARA VASTAGO M#2 COSTADO DERECHO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 258,6	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	18-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 262,0		
	9-oct-25				28 días				
	9-oct-25				28 días				
2036	20-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR58+870/910 CONCRETO PARA CUNETAS COSTADO DERECHO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 213,1	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	20-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) =214,3		
	11-oct-25				28 días				
	11-oct-25				28 días				
2037	22-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR59+285/310 CONCRETO PARA CUNETAS COSTADO DERECHO; RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 204,4	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	22-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 210,3		
	13-oct-25				28 días				
	13-oct-25				28 días				
2037	22-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR50+180/186 CONCRETO PARA ZARPA Y DENTELLON M#25, COSTADO IZQUIERDO: RUTA 6404.. Asentamiento = 6"	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 281,5	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	22-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 286,9		
	13-oct-25				28 días				
	13-oct-25				28 días				
2038	6-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR54+384//396 LOSA DE CONCRETO HIDRAULICO, MARGEN DERECHO RUTA 6404. Asentamiento = 7"	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 35,1	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	6-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 35,7		
	27-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 44,7		
	27-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 43,7		
2039	2-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR54+402//416 LOSA DE CONCRETO HIDRAULICO, EJE RUTA 6404. Asentamiento = 6"	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 40,3	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	2-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 41,9		
	23-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 55,2		
	23-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 55,7		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2039	22-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 500 INV E-401 INV E-414	PR54+552//556 LOSA DE CONCRETO HIDRAULICO, MARGEN IZQUIERDA RUTA 6404.	7 días	42,0 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 38,1	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	22-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 39,2		
	13-oct-25				28 días				
	13-oct-25			Asentamiento = 5"	28 días				
2052	5-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR16+650 CONCRETO PARA MODULO#5; RUTA 6405.	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 223,5	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	5-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 208,7		
	26-ago-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 301,2		
	26-ago-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 295,1		
2052	12-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR16+650 CONCRETO PARA MODULO#9 CICLOPEO, CARRIL DERECHO; RUTA 6405.	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 168,6	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	12-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 185,9		
	2-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 215,6		
	2-sep-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 217,9		
2052	13-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR16+650 CONCRETO PARA MODULO#10 CICLOPEO, CARRIL DERECHO; RUTA 6405.	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 202,2	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	13-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 204,0		
	3-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 232,0		
	3-sep-25			Asentamiento = 8"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 234,4		
2052	15-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR25+320/350 CONCRETO PARA CUNETAS, COSTADO DERCHO; RUTA 6405.	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 246,8	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	15-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 254,6		
	5-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 321,1		
	5-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 319,2		
2053	18-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR16+650 CONCRETO PARA SOLADO MODULO#4; RUTA 6405.	7 días	140 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 215,2	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	18-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 216,5		
	8-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 254,6		
	8-sep-25			Asentamiento = 7"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 254,1		
2053	22-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR25+270/310 CONCRETO PARA CUNETAS, CARRIL DERECHO; RUTA 640	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 207,9	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	22-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 214,2		
	12-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 307,2		
	12-sep-25			Asentamiento = 6"	28 días		R. (Kg/Cm2) = 324,2		

	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: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
2053	27-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR16+650 CONCRETO PARA DADOS Y VIGA #2, CARRIL DERECHO; RUTA 6405. Asentamiento = 7"	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 227,7	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	27-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 228,7		
	17-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 312,1		
	17-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 291,4		
2053	28-ago-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR25+240/290 CONCRETO PARA CUNETAS, COSTADO DERCHO; RUTA 6405. Asentamiento = 6"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 319,7	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	28-ago-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 334,9		
	18-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 429,7		
	18-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 432,4		
2054	1-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR16+650 CONCRETO PARA MODULO#1; RUTA 6405. Asentamiento = 7"	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 252,9	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	1-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 241,5		
	22-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 431,8		
	22-sep-25				28 días		R. (Kg/Cm2) = 463,7		
2054	4-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR30+500 CONCRETO PARA ZARPA Y DENTELLON, CARRIL DERECHO; RUTA 6405. Asentamiento = 6"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 207,9	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	4-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 214,2		
	25-sep-25				28 días				
	25-sep-25				28 días				
2054	5-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR26+190 CONCRETO PARA CAJA ALCANTARILLA, CARRIL DERECHO; RUTA 6405. Asentamiento = 7"	7 días	280 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 221,7	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	5-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 224,5		
	26-sep-25				28 días				
	26-sep-25				28 días				
2054	5-sep-25	Concreto en Obra / Prueba de carga a Cilindros de Concreto	Art. 630 INV E-401 INV E-402	PR25+100 CONCRETO PARA CUNETAS, COSTADO DERCHO; RUTA 6405. Asentamiento = 6"	7 días	210 Kg/Cm2	R. (Kg/Cm2) = 206,5	SI	Ensayo realizado por INTERVENTORIA.
	5-sep-25				7 días		R. (Kg/Cm2) = 203,3		
	26-sep-25				28 días				
	26-sep-25				28 días				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 24/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Oriente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Boyacá Y Casanare

CONTRATO DE OBRA No.: 978 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: sep-25 **PROYECTO:** Ruta Los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1038 de 2021 **INTERVENTOR:** Consorcio Interventorias Colombia

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones

OBSERVACIONES:

NOTAS:

1. La columna "No. Consecutivo del Ensayo" corresponde a un número consecutivo único que identifica cada resultado obtenido de laboratorio o prueba de campo.
2. Es responsabilidad del Interventor verificar el cumplimiento en la realización del número de ensayos requeridos en el periodo y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de contrucción y normas de ensayo.
3. Cuando el resultado del ensayo de laboratorio no cumple, el Interventor debe diligenciar en la columna "Observaciones" el procedimiento utilizado para subsanar la no conformidad y generar los reportes con los resultados de laboratorio que evidencien la corrección de la no conformidad.
4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar con enmendaduras.
5. Los laboratorios que se usen para los ensayos deben estar certificados según las normas ISO (International Organization for Standardization) vigentes que apliquen y los equipos de laboratorio que se utilicen deben estar debidamente calibrados. Certificaciones y calibraciones que deben adjuntar al informe mensual.
6. El interventor debe presentar este formato diligenciando los resultados de laboratorio de los ensayos realizados durante el periodo del informe tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.

Firma
Nombre: William Andrés Orjuela Barbosa
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 25202187778 CND

Firma
Nombre: Edwin Javier Meneses Hernández
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1920259281 CAU

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

Consorcio Vías Nacionales

ENSAYO DETERMINACION CONTRACCION LINEAL

NORMA INVIAS E -129- 13

Código: F- EO-089
Versión: 001
FECHA: 28/01/2022

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	8 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+490 AL PR-51+560
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	8 de julio de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO ESCORIA, COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	35

DATOS DEL LABORATORIO

MUESTRA	SIMBOLO	UNIDAD	1	2	3
MATERIAL			AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
CAPSULA			1	2	3
DIAMETRO DEL RECIPIENTE		cm	-	-	-
ALTURA DEL RECIPIENTE		cm	-	-	-
VOLUMEN DEL RECIPIENTE Y MUESTRA	v	cm3	-	-	-
PESO DEL RECIPIENTE + LUBRICACION	m	g	-	-	-
PESO DEL MATERIAL HUMEDO + RECIPIENTE	mw	g	-	-	-
PESO DEL MATERIAL SECO + RECIPIENTE	ms	g	-	-	-
PESO DEL AGUA DE LA MUESTRA		g	-	-	-
PESO DE LA MUESTRA SECA		g	-	-	-
HUMEDAD DEL MATERIAL ENSAYADO	w	%	-	-	-

PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA		g	-	-	-
PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA SUMERGIDA		g	-	-	-
PESO DE LA PARAFINA		g	-	-	-
DENSIDAD DE LA PARAFINA		g/cm3	-	-	-
DENSIDAD DEL AGUA A 25 C°		g/cm3	-	-	-
VOLUMEN DE LA PARAFINA		cm3	-	-	-
VOLUMEN DE LA MUESTRA		cm3	-	-	-
VOLUMEN DE LA MUESTRA SECA		cm3	-	-	-

LIMITE DE CONTRACCION	LC		-	-	-
RELACION DE CONTRACCION	R		-	-	-
CAMBIO VOLUMETRICO PARA UNA W CUALQUIERA	CV		-	-	-
HUMEDAD DEL ENSAYO	W	%	-	-	-
CONTRACCION LINEAL	**CL**		**N.C**	**N.C**	**N.C**
PROMEDIO CONTRACCION LINEAL	**NO CONTRACCION LINEAL**				

OBSERVACIONES: Especificacion invias 2013 art. 311

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica para el ensayo de contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
(Jefe de laboratorio)

Firma (Laboaratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ENSAYO DETERMINACION CONTRACCION LINEAL

NORMA INVIAS E -129- 13

Código: F- EO-089
Versión: 001
FECHA: 28/01/2022

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	19 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 AL PR-51+600
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	19 de julio de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO ESCORIA, COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	36

DATOS DEL LABORATORIO

MUESTRA	SIMBOLO	UNIDAD	1	2	3
MATERIAL			AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
CAPSULA			1	2	3
DIAMETRO DEL RECIPIENTE		cm	-	-	-
ALTURA DEL RECIPIENTE		cm	-	-	-
VOLUMEN DEL RECIPIENTE Y MUESTRA	v	cm3	-	-	-
PESO DEL RECIPIENTE + LUBRICACION	m	g	-	-	-
PESO DEL MATERIAL HUMEDO + RECIPIENTE	mw	g	-	-	-
PESO DEL MATERIAL SECO + RECIPIENTE	ms	g	-	-	-
PESO DEL AGUA DE LA MUESTRA		g	-	-	-
PESO DE LA MUESTRA SECA		g	-	-	-
HUMEDAD DEL MATERIAL ENSAYADO	w	%	-	-	-

PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA		g	-	-	-
PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA SUMERGIDA		g	-	-	-
PESO DE LA PARAFINA		g	-	-	-
DENSIDAD DE LA PARAFINA		g/cm3	-	-	-
DENSIDAD DEL AGUA A 25 C°		g/cm3	-	-	-
VOLUMEN DE LA PARAFINA		cm3	-	-	-
VOLUMEN DE LA MUESTRA		cm3	-	-	-
VOLUMEN DE LA MUESTRA SECA		cm3	-	-	-

LIMITE DE CONTRACCION	LC		-	-	-
RELACION DE CONTRACCION	R		-	-	-
CAMBIO VOLUMETRICO PARA UNA W CUALQUIERA	CV		-	-	-
HUMEDAD DEL ENSAYO	W	%	-	-	-
CONTRACCION LINEAL	**CL**		**N.C**	**N.C**	**N.C**
PROMEDIO CONTRACCION LINEAL	**NO CONTRACCION LINEAL**				

OBSERVACIONES: Especificacion invias 2013 art. 311

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica para el ensayo de contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
(Jefe de laboratorio)

Firma (Laboaratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ENSAYO DETERMINACION CONTRACCION LINEAL

NORMA INVIAS E -129- 13

Código: F- EO-089
Versión: 001
FECHA: 28/01/2022

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	23 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520 AL PR-51+600
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	23 de julio de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO ESCORIA, COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	37

DATOS DEL LABORATORIO

MUESTRA	SIMBOLO	UNIDAD	1	2	3
MATERIAL			AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
CAPSULA			1	2	3
DIAMETRO DEL RECIPIENTE		cm	-	-	-
ALTURA DEL RECIPIENTE		cm	-	-	-
VOLUMEN DEL RECIPIENTE Y MUESTRA	v	cm3	-	-	-
PESO DEL RECIPIENTE + LUBRICACION	m	g	-	-	-
PESO DEL MATERIAL HUMEDO + RECIPIENTE	mw	g	-	-	-
PESO DEL MATERIAL SECO + RECIPIENTE	ms	g	-	-	-
PESO DEL AGUA DE LA MUESTRA		g	-	-	-
PESO DE LA MUESTRA SECA		g	-	-	-
HUMEDAD DEL MATERIAL ENSAYADO	w	%	-	-	-

PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA		g	-	-	-
PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA SUMERGIDA		g	-	-	-
PESO DE LA PARAFINA		g	-	-	-
DENSIDAD DE LA PARAFINA		g/cm3	-	-	-
DENSIDAD DEL AGUA A 25 C°		g/cm3	-	-	-
VOLUMEN DE LA PARAFINA		cm3	-	-	-
VOLUMEN DE LA MUESTRA		cm3	-	-	-
VOLUMEN DE LA MUESTRA SECA		cm3	-	-	-

LIMITE DE CONTRACCION	LC		-	-	-
RELACION DE CONTRACCION	R		-	-	-
CAMBIO VOLUMETRICO PARA UNA W CUALQUIERA	CV		-	-	-
HUMEDAD DEL ENSAYO	W	%	-	-	-
CONTRACCION LINEAL	**CL**		**N.C**	**N.C**	**N.C**
PROMEDIO CONTRACCION LINEAL	**NO CONTRACCION LINEAL**				

OBSERVACIONES: Especificacion invias 2013 art. 311

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica para el ensayo de contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
(Jefe de laboratorio)

Firma (Laboaratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ENSAYO DETERMINACION CONTRACCION LINEAL

NORMA INVIAS E -129- 13

Código: F- EO-089
Versión: 001
FECHA: 28/01/2022

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	29 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520 AL PR-51+600
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE CALZADA TOTAL
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	29 de julio de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO ESCORIA, COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	38

DATOS DEL LABORATORIO

MUESTRA	SIMBOLO	UNIDAD	1	2	3
MATERIAL			AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
CAPSULA			1	2	3
DIAMETRO DEL RECIPIENTE		cm	-	-	-
ALTURA DEL RECIPIENTE		cm	-	-	-
VOLUMEN DEL RECIPIENTE Y MUESTRA	v	cm3	-	-	-
PESO DEL RECIPIENTE + LUBRICACION	m	g	-	-	-
PESO DEL MATERIAL HUMEDO + RECIPIENTE	mw	g	-	-	-
PESO DEL MATERIAL SECO + RECIPIENTE	ms	g	-	-	-
PESO DEL AGUA DE LA MUESTRA		g	-	-	-
PESO DE LA MUESTRA SECA		g	-	-	-
HUMEDAD DEL MATERIAL ENSAYADO	w	%	-	-	-

PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA		g	-	-	-
PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA SUMERGIDA		g	-	-	-
PESO DE LA PARAFINA		g	-	-	-
DENSIDAD DE LA PARAFINA		g/cm3	-	-	-
DENSIDAD DEL AGUA A 25 C°		g/cm3	-	-	-
VOLUMEN DE LA PARAFINA		cm3	-	-	-
VOLUMEN DE LA MUESTRA		cm3	-	-	-
VOLUMEN DE LA MUESTRA SECA		cm3	-	-	-

LIMITE DE CONTRACCION	LC		-	-	-
RELACION DE CONTRACCION	R		-	-	-
CAMBIO VOLUMETRICO PARA UNA W CUALQUIERA	CV		-	-	-
HUMEDAD DEL ENSAYO	W	%	-	-	-
CONTRACCION LINEAL	**CL**		**N.C**	**N.C**	**N.C**
PROMEDIO CONTRACCION LINEAL	**NO CONTRACCION LINEAL**				

OBSERVACIONES: Especificacion invias 2013 art. 311

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica para el ensayo de contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
(Jefe de laboratorio)

Firma (Laboaratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26567

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	05/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6404
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR-51+600 TERRAPLEN
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	DERECHO / DERECHO
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 14 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR-51+600 TERRAPLEN	**REGISTRO:**	024
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	**A**		**No**		**B**		**C**		
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	**4**				**3/8"**		**3/4"**		**X**

DENSIDAD N°			1	2	3		
CAPA No			2	2	2		
COSTADO / MARGEN			IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO		
UBICACIÓN / ABCISADO			PR-51+600	PR-51+600	PR-51+600		
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	14,0	14,0		
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6992**	**7001**	**7084**		
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1930**	**1707**	**2282**		
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	5062	5294	4802		
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1661**	**1661**	**1661**		
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3401	3633	3141		
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2429	2595	2244		
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**5846**	**6201**	**5378**		
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,5**	**6,9**	**6,2**		
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O)+(0,01*N)	5,4	5,9	5,6		
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	5548	5855	5095		
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1196**	**1050**	**658**		
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605		
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	20,5	16,9	12,2		
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	79,5	83,1	87,8		
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,284	2,256	2,271		
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,300**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,356	2,347	2,333		
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**97%**	**96%**	**97%**		

Gcm:	**97%**
S=	**0,01**
GCI (90),%	**97%**

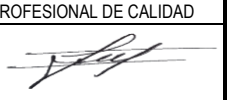
SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO	**Min 90%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			**CORONA**	**Min 95%**
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO	**Min 95%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			**CORONA**	**Min 100%**
	Otras clasificaciones	**Min 95%**				

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	JOSE LEONARDO BARRETO C.	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26568

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	05/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6404
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR-51+485 AL PR-51+585 ESTRUCTURA DE VIA
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA TOTAL
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 15 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR-51+485 AL PR-51+585 ESTRUCTURA DE VIA	**REGISTRO:**	025
FUENTE:	TRITURADOS PAZ DEL RIO / ACERIAS PAZ DEL RIO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	**A**		**No**		**B**		**C**		
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	**4**				**3/8"**		**3/4"**		**X**

DENSIDAD N°			1	2	3	4	
CAPA No			2	2	2	2	
COSTADO / MARGEN			IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	
UBICACIÓN / ABCISADO			PR-51+495	PR-51+520	PR-51+560	PR-51+580	
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	14,0	14,0	15,0	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6905**	**6906**	**6867**	**6808**	
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1936**	**2226**	**2536**	**2105**	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4969	4680	4331	4703	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1661**	**1661**	**1661**	**1661**	
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3308	3019	2670	3042	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2363	2156	1907	2173	
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**5832**	**5341**	**4723**	**5318**	
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**7,0**	**6,8**	**6,2**	**6,8**	
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O)+(0,01*N)	5,3	6,1	5,7	6,1	
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	5540	5032	4467	5013	
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1676**	**610**	**427**	**658**	
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605	2,605	
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	28,7	11,4	9,0	12,4	
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	71,3	88,6	91,0	87,6	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,345	2,334	2,342	2,307	
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,300**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,380	2,331	2,325	2,334	
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**99%**	**100%**	**101%**	**99%**	

Gcm:	**100%**
S=	**0,01**
GCI (90),%	**99%**

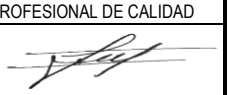
SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	JOSE LEONARDO BARRETO C.	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26569

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	05/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6404
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR-51+600 AL PR-51+650 ESTRUCTURA DE VIA
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA TOTAL SUBRASANTE
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 30 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR-51+600 AL PR-51+650 ESTRUCTURA DE VIA	**REGISTRO:**	026
FUENTE:	TRITURADOS PAZ DEL RIO / ACERIAS PAZ DEL RIO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	**A**		**No**		**B**		**C**	
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	**4**				**3/8"**		**3/4"**	**X**

DENSIDAD N°			1	2	3		
CAPA No			1	1	1		
COSTADO / MARGEN			IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA		
UBICACIÓN / ABCISADO			PR-51+610	PR-51+630	PR-51+650		
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	14,0	14,0		
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6945**	**6911**	**6875**		
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2396**	**2274**	**2127**		
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4549	4637	4748		
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1661**	**1661**	**1661**		
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	2888	2976	3087		
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2063	2126	2205		
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**4999**	**5165**	**5353**		
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,8**	**7,0**	**7,2**		
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O)+(0,01*N)	6,3	6,2	6,3		
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	4702	4863	5035		
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**411**	**672**	**764**		
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605		
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	8,2	13,0	14,3		
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	91,8	87,0	85,7		
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,279	2,288	2,283		
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,260**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,285	2,300	2,304		
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**100%**	**99%**	**99%**		

Gcm:	**99%**
S=	**0,00**
GCI (90),%	**99%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO	**Min 90%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			**CORONA**	**Min 95%**
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO	**Min 95%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			**CORONA**	**Min 100%**
	Otras clasificaciones	**Min 95%**				

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	JOSE LEONARDO BARRETO C.	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26570

26571

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	05/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6404
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR-51+600 AL PR-51+650 ESTRUCTURA DE VIA
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	IZQUIERDO SUBRASANTE
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 31 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR-51+600 AL PR-51+650 ESTRUCTURA DE VIA	**REGISTRO:**	027
FUENTE:	TRITURADOS PAZ DEL RIO / ACERIAS PAZ DEL RIO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A		No		B		C	
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4				3/8"		3/4"	X

	DENSIDAD N°		1	2	3		
	CAPA No		2	2	2		
	COSTADO / MARGEN		IZQUIERDA	IZQUIERDO	IZQUIERDA		
	UBICACIÓN / ABCISADO		PR-51+610	PR-51+625	PR-51+640		
	PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	14,0	14,0		
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**7022**	**6946**	**6936**		
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1641**	**1620**	**1657**		
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	5381	5326	5279		
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1661**	**1661**	**1661**		
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3720	3665	3618		
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2657	2618	2584		
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**6448**	**6369**	**6298**		
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,8**	**7,2**	**7,4**		
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O)+(0,01*N)	6,1	6,5	6,6		
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	6079	5981	5910		
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**814**	**737**	**820**		
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605		
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	12,6	11,6	13,0		
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	87,4	88,4	87,0		
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,288	2,285	2,287		
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,260**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,298	2,295	2,300		
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**100%**	**100%**	**99%**		

Gcm:	**100%**
S=	**0,00**
GCI (90),%	**99%**

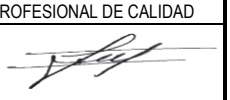
SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO	**Min 90%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			**CORONA**	**Min 95%**
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO	**Min 95%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			**CORONA**	**Min 100%**
	Otras clasificaciones	**Min 95%**				

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	JOSE LEONARDO BARRETO C.	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26572

26573 Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	FECHA:	8 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	TRAMO:	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	LOCALIZACION:	PR-51+490 AL PR-51+560
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	MARGEN:	ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	FECHA DE TOMA:	8 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	No ENSAYO:	78

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		10364	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	715,5	6,9	6,9	93,1	90	100
3/4"	19,00	954,2	9,2	16,1	83,9	80	100
3/8"	9,50	2365,4	22,8	38,9	61,1	60	85
Nº 4	4,75	1526,9	14,7	53,7	46,3	40	65
Nº 10	2,00	1247,5	12,0	65,7	34,3	30	50
Nº 40	0,43	1962,5	18,9	84,6	15,4	13	30
Nº 200	0,08	512,6	4,9	89,6	10,4	9	18
FONDO		1,2	0,0	89,6	10,4		

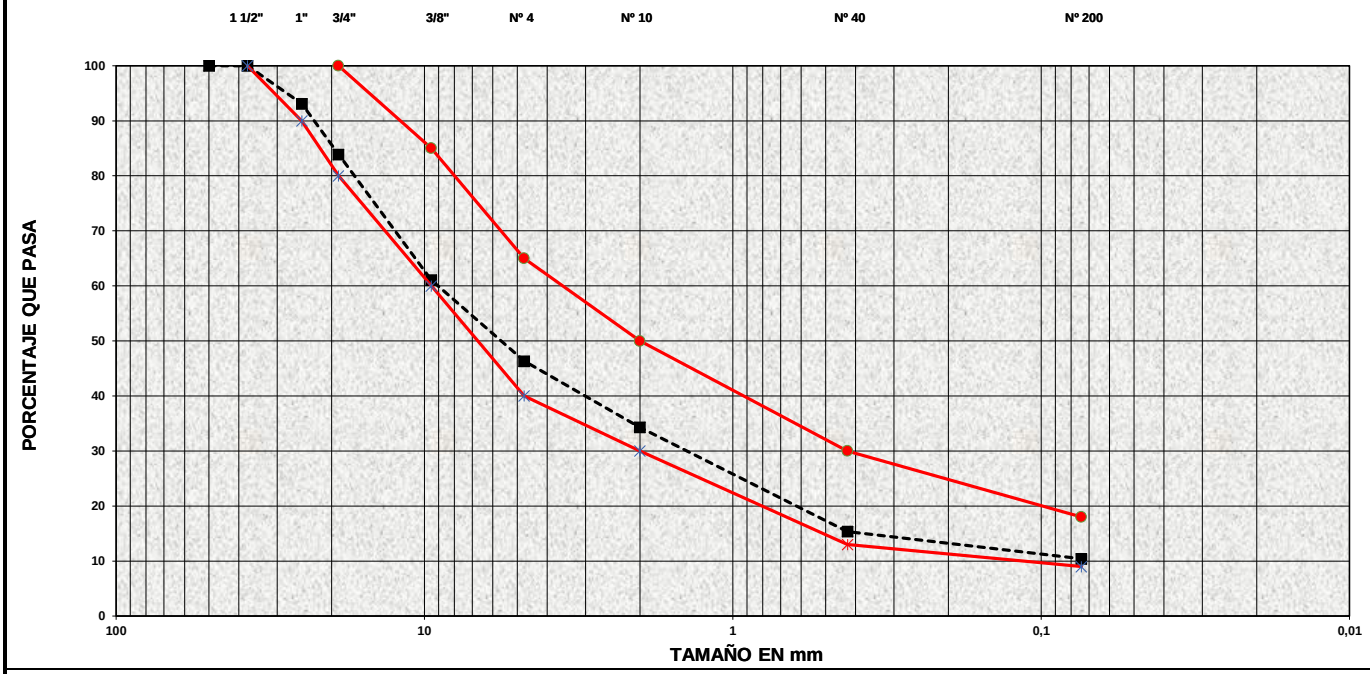
CONTENIDO DE HUMEDAD

INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	11216
Peso muestra seca + recip.	10754
Peso recipiente	390
% de humedad	**4,5**

Gravas :	46,8
Arenas :	35,9
Finos :	10,4
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: NORMA A-38 ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,3	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	27,2
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,7	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
(Jefe de laboratorio)
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Consorcio Vías Nacionales 26574

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	9 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+440 AL PR-51+600
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	9 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA, COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	79

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

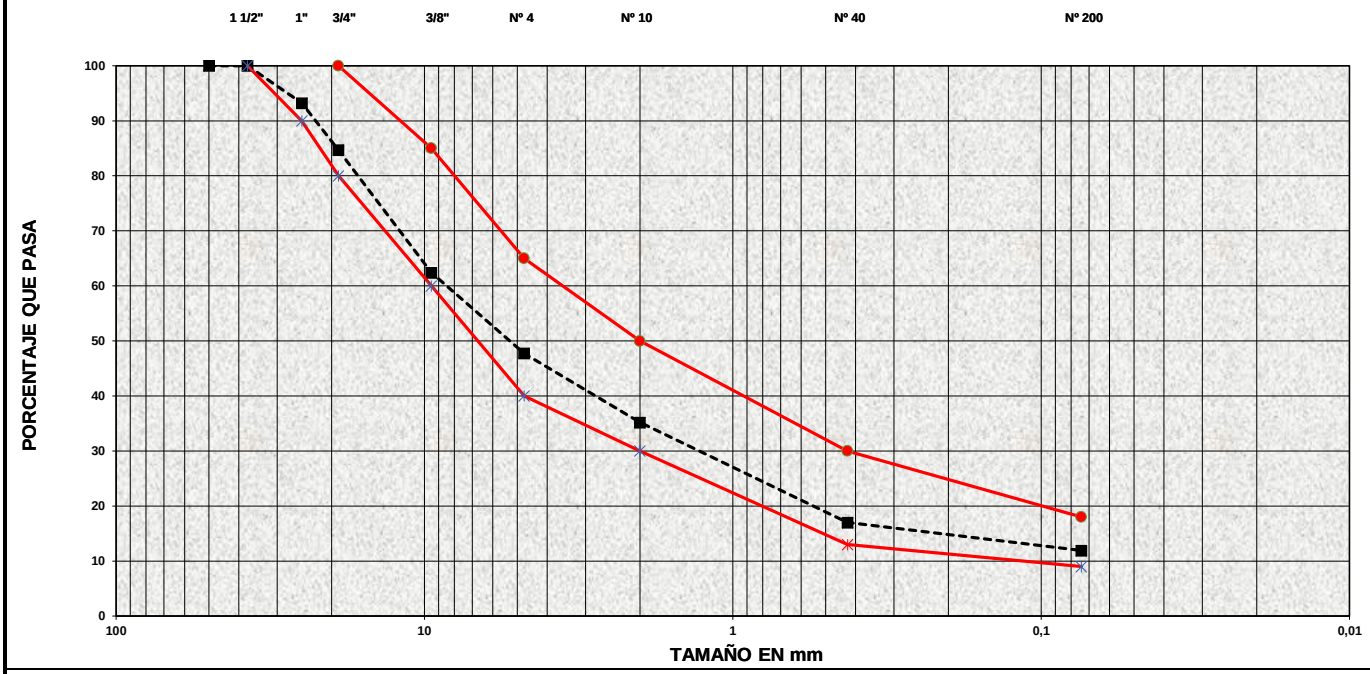
Peso inicial:		9652	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	654,4	6,8	6,8	93,2	90	100
3/4"	19,00	825,6	8,6	15,3	84,7	80	100
3/8"	9,50	2148,9	22,3	37,6	62,4	60	85
Nº 4	4,75	1416,6	14,7	52,3	47,7	40	65
Nº 10	2,00	1210,2	12,5	64,8	35,2	30	50
Nº 40	0,43	1756,6	18,2	83,0	17,0	13	30
Nº 200	0,08	489,6	5,1	88,1	11,9	9	18
FONDO		5,6	0,1	88,1	11,9		

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	10248
Peso muestra seca + recip.	9974
Peso recipiente	322
% de humedad	**2,8**

Gravas :	45,5
Arenas :	35,9
Finos :	11,9
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: NORMA A-38 ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,3	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	27,7
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,7	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
(Jefe de laboratorio)
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

26575 Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	10 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+440 AL PR-51+600
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	10 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	79

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

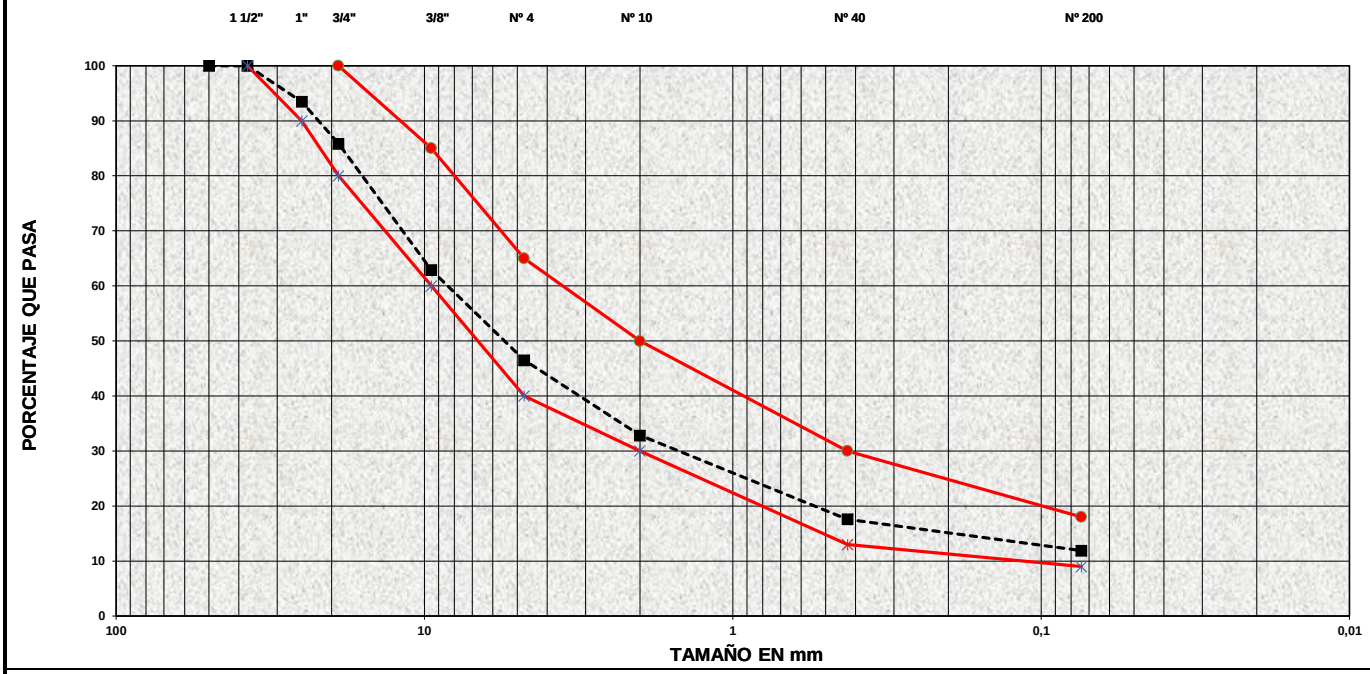
Peso inicial:		12020	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	785,6	6,5	6,5	93,5	90	100
3/4"	19,00	916,5	7,6	14,2	85,8	80	100
3/8"	9,50	2758,6	23,0	37,1	62,9	60	85
Nº 4	4,75	1968,5	16,4	53,5	46,5	40	65
Nº 10	2,00	1645,2	13,7	67,2	32,8	30	50
Nº 40	0,43	1829,5	15,2	82,4	17,6	13	30
Nº 200	0,08	687,4	5,7	88,1	11,9	9	18
FONDO		5,6	0,0	88,2	11,8		

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	12862
Peso muestra seca + recip.	12345
Peso recipiente	325
% de humedad	**4,3**

Gravas :	47,0
Arenas :	34,7
Finos :	11,8
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: NORMA A-38 ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,4	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	28,2
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,7	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
(Jefe de laboratorio)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26576 Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	11 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+440 AL PR-51+600
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	DERECHO
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	11 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	80

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

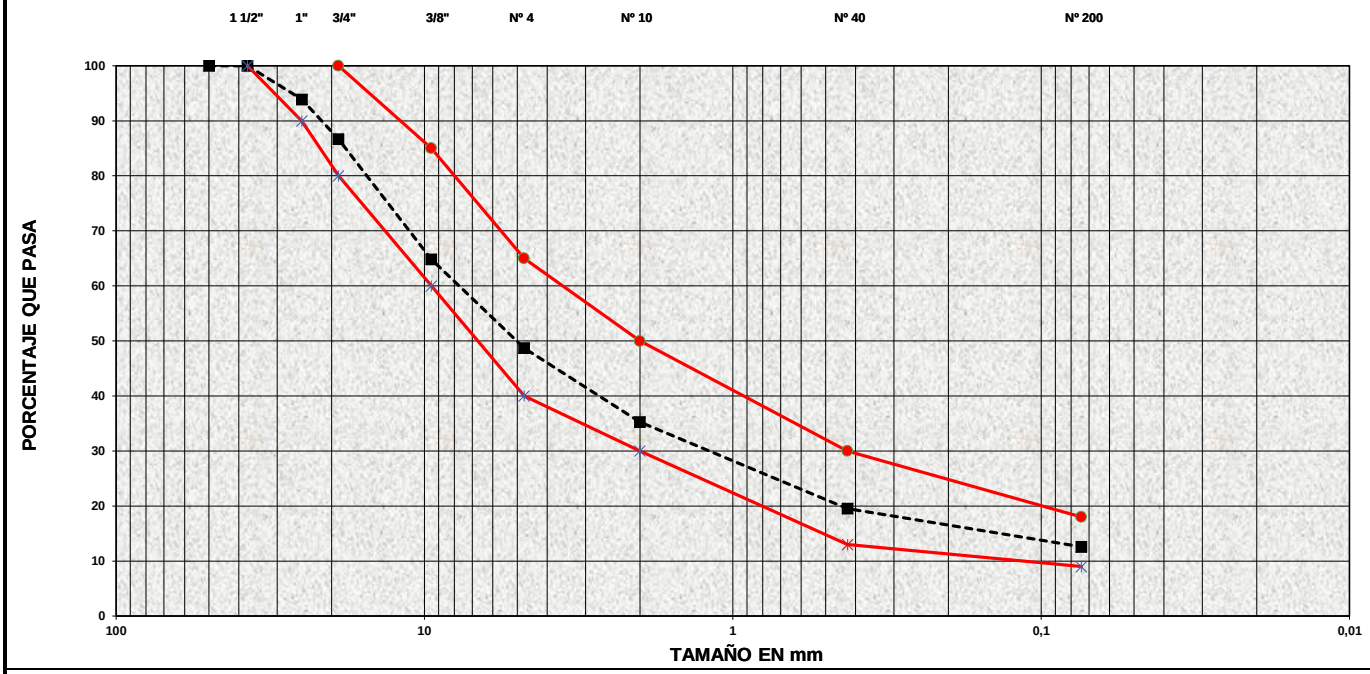
Peso inicial:		11251	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	684,4	6,1	6,1	93,9	90	100
3/4"	19,00	816,2	7,3	13,3	86,7	80	100
3/8"	9,50	2457,1	21,8	35,2	64,8	60	85
Nº 4	4,75	1812,6	16,1	51,3	48,7	40	65
Nº 10	2,00	1513,6	13,5	64,7	35,3	30	50
Nº 40	0,43	1768,2	15,7	80,5	19,5	13	30
Nº 200	0,08	782,6	7,0	87,4	12,6	9	18
FONDO		8,6	0,1	87,5	12,5		

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	11824
Peso muestra seca + recip.	11472
Peso recipiente	221
% de humedad	**3,1**

Gravas :	45,2
Arenas :	36,2
Finos :	12,5
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: NORMA A-38 GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,4	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	28,6
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,6	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

26577 Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	17 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+760 AL PR-51+750 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SELLO CAJA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	17 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	81

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

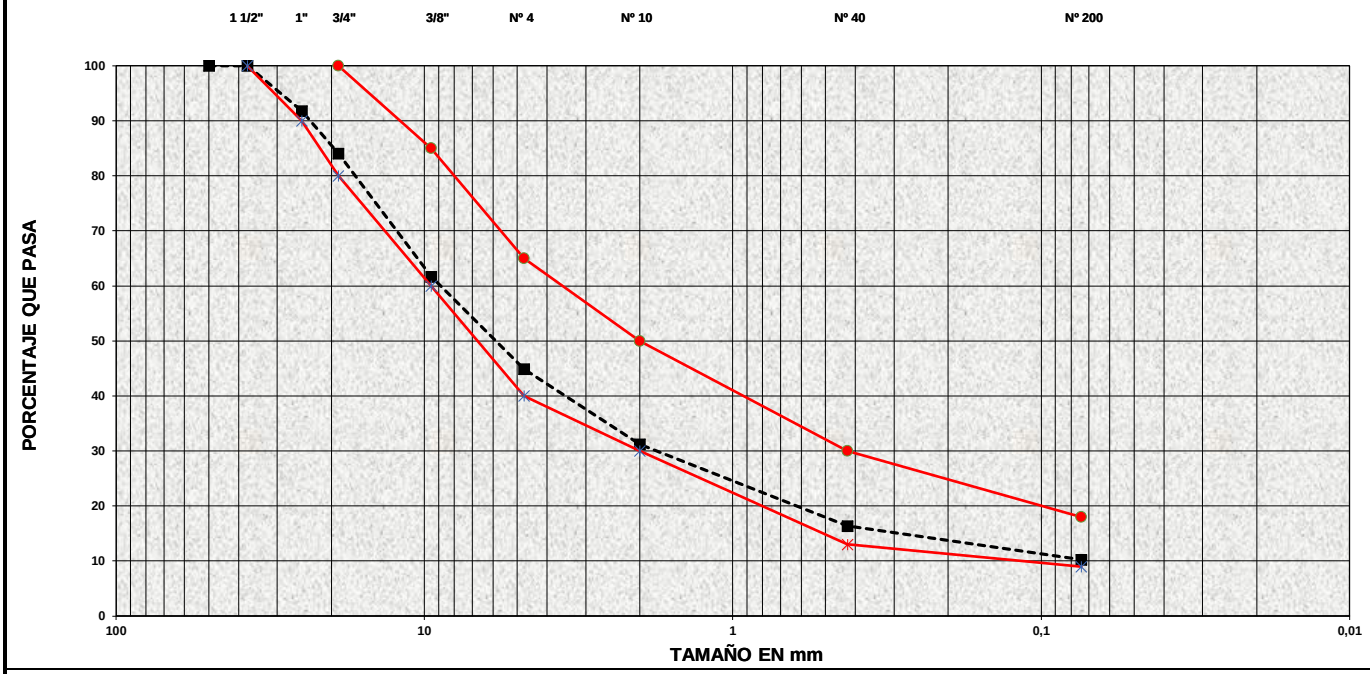
Peso inicial:		11802	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	968,4	8,2	8,2	91,8	90	100
3/4"	19,00	914,7	7,8	16,0	84,0	80	100
3/8"	9,50	2641,5	22,4	38,3	61,7	60	85
Nº 4	4,75	1982,5	16,8	55,1	44,9	40	65
Nº 10	2,00	1612,5	13,7	68,8	31,2	30	50
Nº 40	0,43	1751,4	14,8	83,6	16,4	13	30
Nº 200	0,08	721,6	6,1	89,8	10,2	9	18
FONDO		12,3	0,1	89,9	10,1		

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	12685
Peso muestra seca + recip.	12124
Peso recipiente	322
% de humedad	**4,8**

Gravas :	46,9
Arenas :	34,7
Finos :	10,1
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: NORMA A-38 GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,3	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	27,2
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,6	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

26578 Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	19 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	19 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	82

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

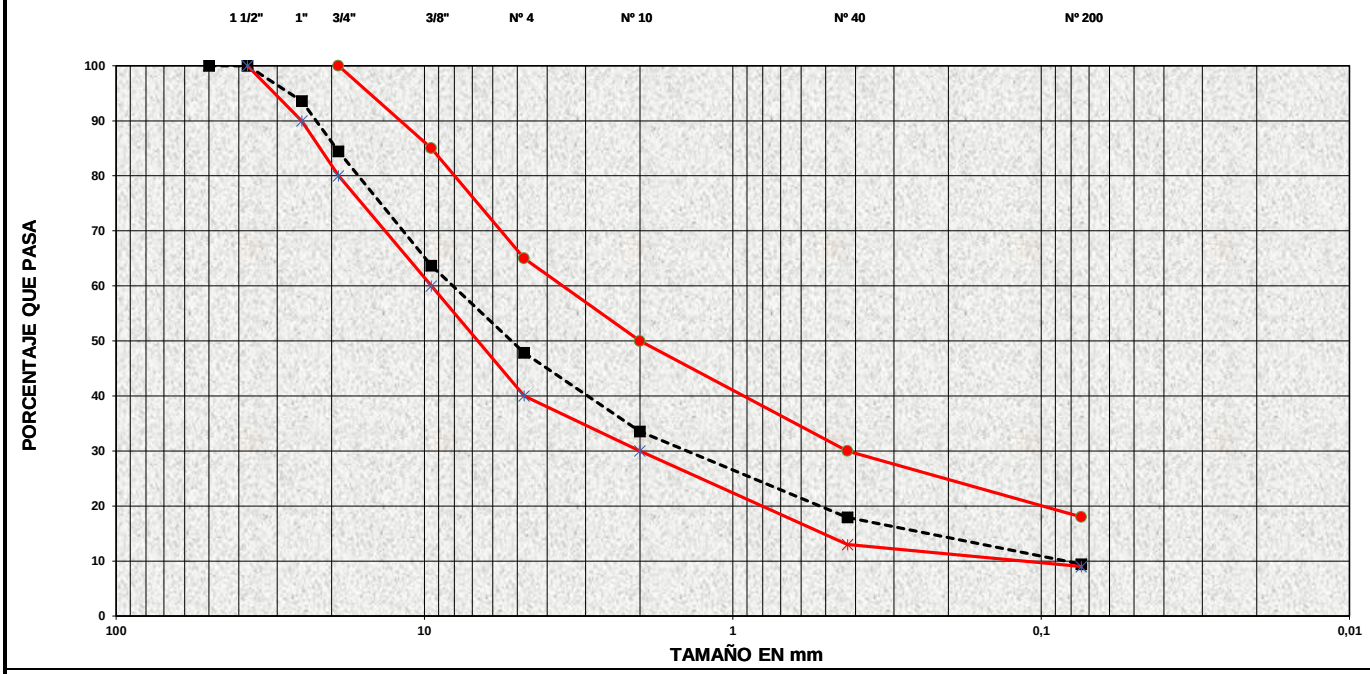
Peso inicial:		9549	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	612,2	6,4	6,4	93,6	90	100
3/4"	19,00	874,2	9,2	15,6	84,4	80	100
3/8"	9,50	1982,5	20,8	36,3	63,7	60	85
Nº 4	4,75	1512,6	15,8	52,2	47,8	40	65
Nº 10	2,00	1362,9	14,3	66,4	33,6	30	50
Nº 40	0,43	1492,1	15,6	82,1	17,9	13	30
Nº 200	0,08	812,6	8,5	90,6	9,4	9	18
FONDO		12,3	0,1	90,7	9,3		

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	10542
Peso muestra seca + recip.	9874
Peso recipiente	325,1
% de humedad	**7,0**

Gravas :	45,8
Arenas :	38,5
Finos :	9,3
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: NORMA A-38 ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,3	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	28,7
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,5	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

26579 Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	23 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	23 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	83

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

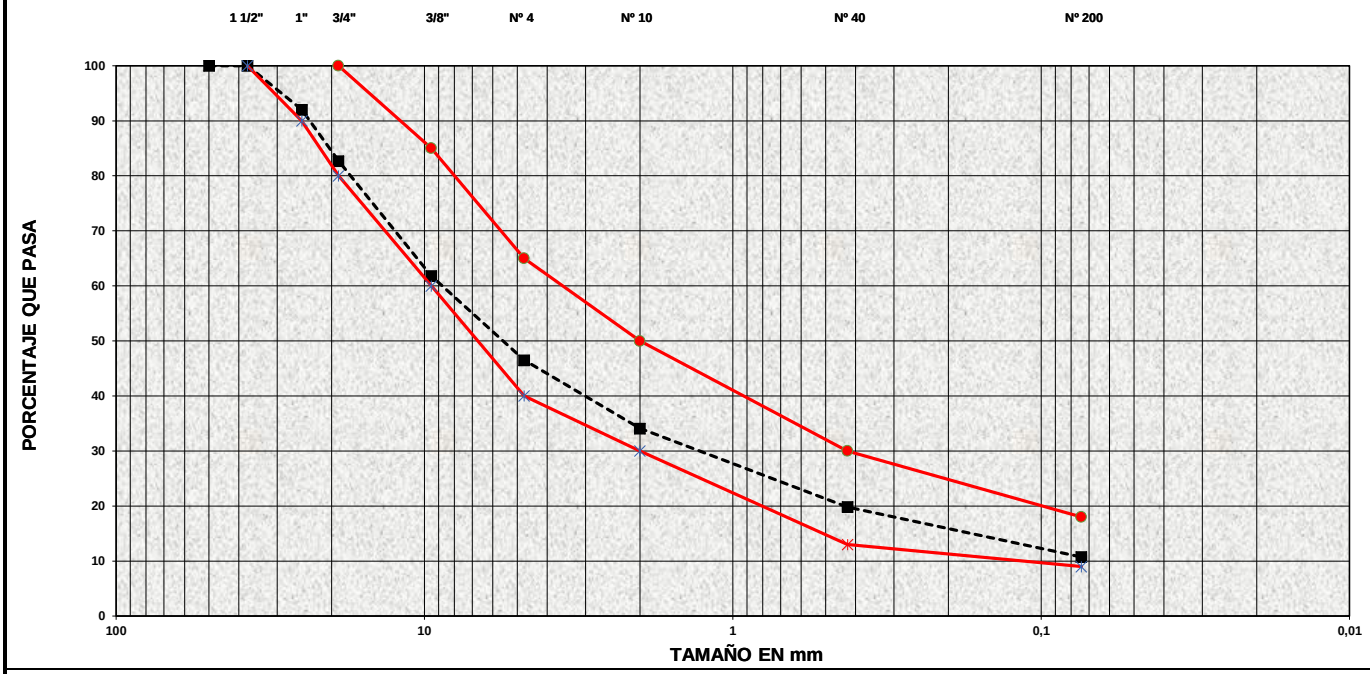
Peso inicial:		10600	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	845,2	8,0	8,0	92,0	90	100
3/4"	19,00	987,4	9,3	17,3	82,7	80	100
3/8"	9,50	2215,4	20,9	38,2	61,8	60	85
Nº 4	4,75	1622,3	15,3	53,5	46,5	40	65
Nº 10	2,00	1315,1	12,4	65,9	34,1	30	50
Nº 40	0,43	1512,6	14,3	80,2	19,8	13	30
Nº 200	0,08	964,7	9,1	89,3	10,7	9	18
FONDO		15,2	0,1	89,4	10,6		

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	11284
Peso muestra seca + recip.	10921,5
Peso recipiente	322
% de humedad	**3,4**

Gravas :	45,5
Arenas :	35,9
Finos :	10,6
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: NORMA A-38 ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,3	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	26,9
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,5	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

26580 Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	22 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	22 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	84

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

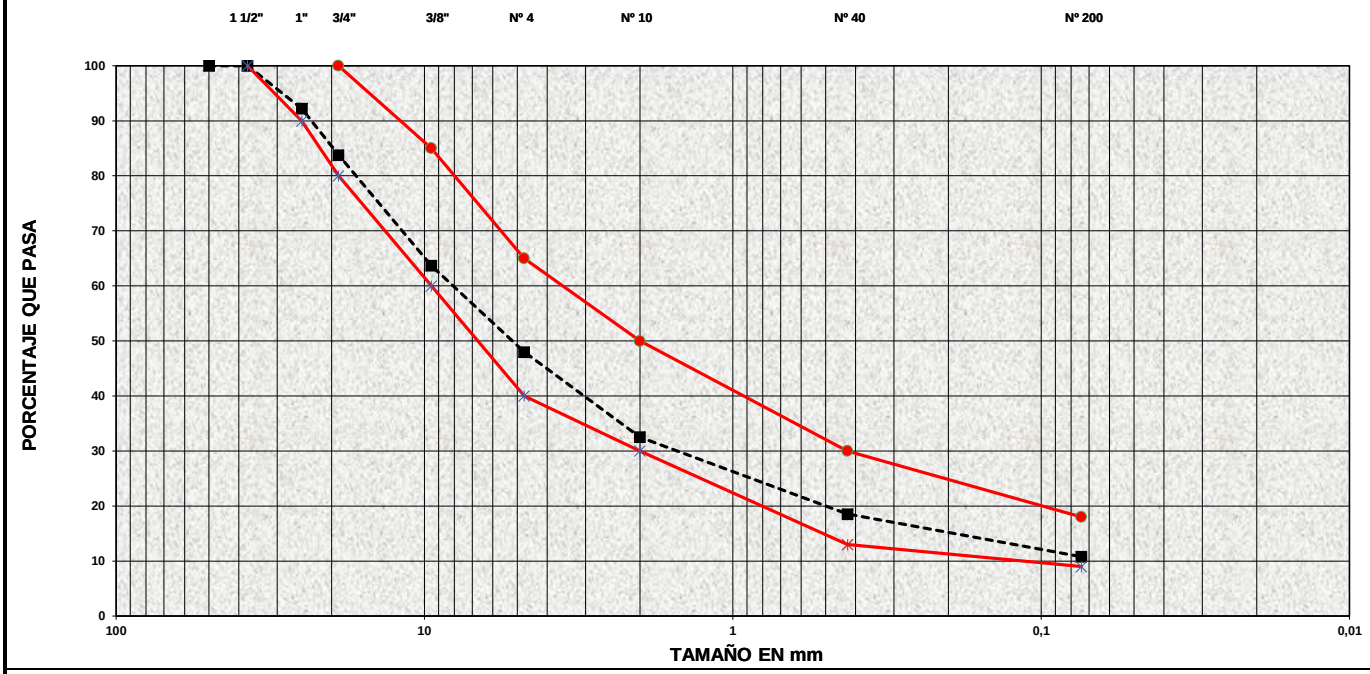
Peso inicial:		11742	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	915,2	7,8	7,8	92,2	90	100
3/4"	19,00	987,4	8,4	16,2	83,8	80	100
3/8"	9,50	2362,1	20,1	36,3	63,7	60	85
Nº 4	4,75	1844,2	15,7	52,0	48,0	40	65
Nº 10	2,00	1815,4	15,5	67,5	32,5	30	50
Nº 40	0,43	1642,2	14,0	81,5	18,5	13	30
Nº 200	0,08	910,3	7,8	89,2	10,8	9	18
FONDO		11,5	0,1	89,3	10,7		

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	12593
Peso muestra seca + recip.	12132
Peso recipiente	390
% de humedad	**3,9**

Gravas :	44,2
Arenas :	37,3
Finos :	10,7
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: NORMA A-38 GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,3	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	28,6
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,6	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	FECHA:	23 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	TRAMO:	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	LOCALIZACION:	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	MARGEN:	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	FECHA DE TOMA:	23 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	No ENSAYO:	85

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		10822	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	815,6	7,5	7,5	92,5	90	100
3/4"	19,00	910,3	8,4	15,9	84,1	80	100
3/8"	9,50	1987,4	18,4	34,3	65,7	60	85
Nº 4	4,75	1612,5	14,9	49,2	50,8	40	65
Nº 10	2,00	1710,3	15,8	65,0	35,0	30	50
Nº 40	0,43	1716,3	15,9	80,9	19,1	13	30
Nº 200	0,08	920,3	8,5	89,4	10,6	9	18
FONDO		9,8	0,1	89,5	10,5		

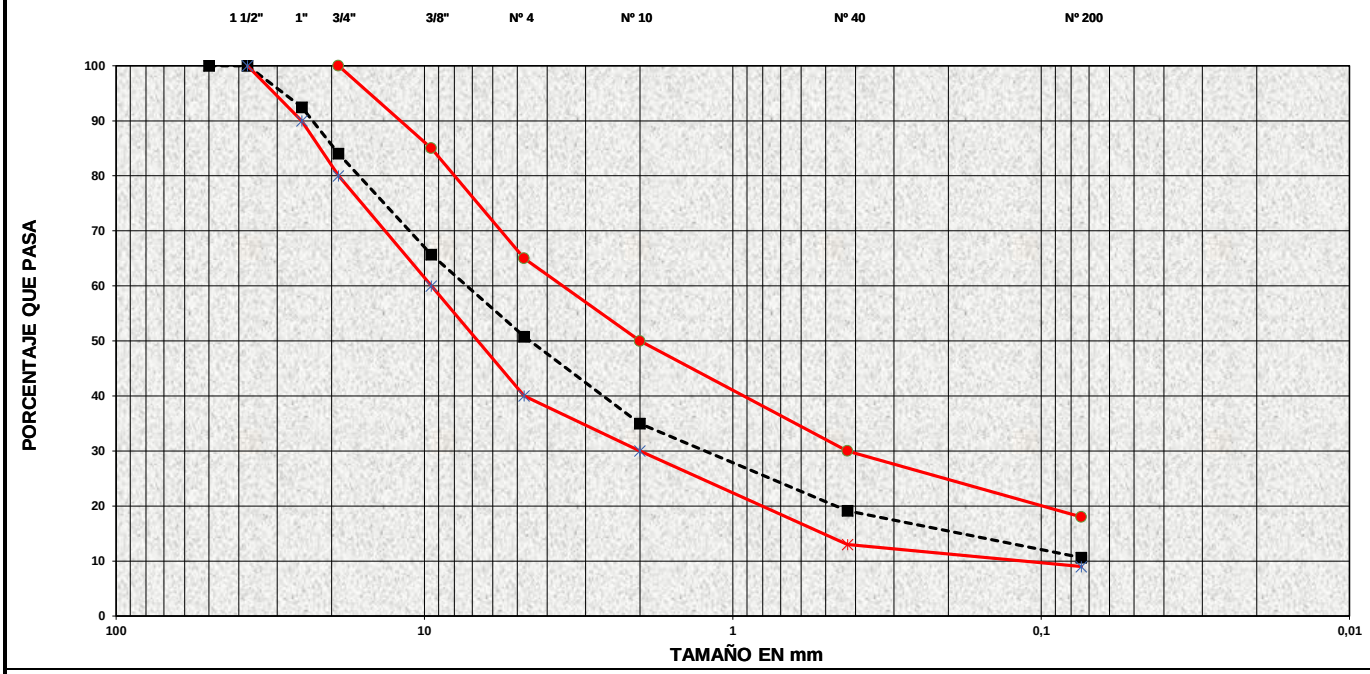
CONTENIDO DE HUMEDAD

INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	11714
Peso muestra seca + recip.	11213
Peso recipiente	391,2
% de humedad	**4,6**

Gravas :	41,7
Arenas :	40,3
Finos :	10,5
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: NORMA A-38 ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,3	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	29,2
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,6	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

26582 Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	24 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	24 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	86

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

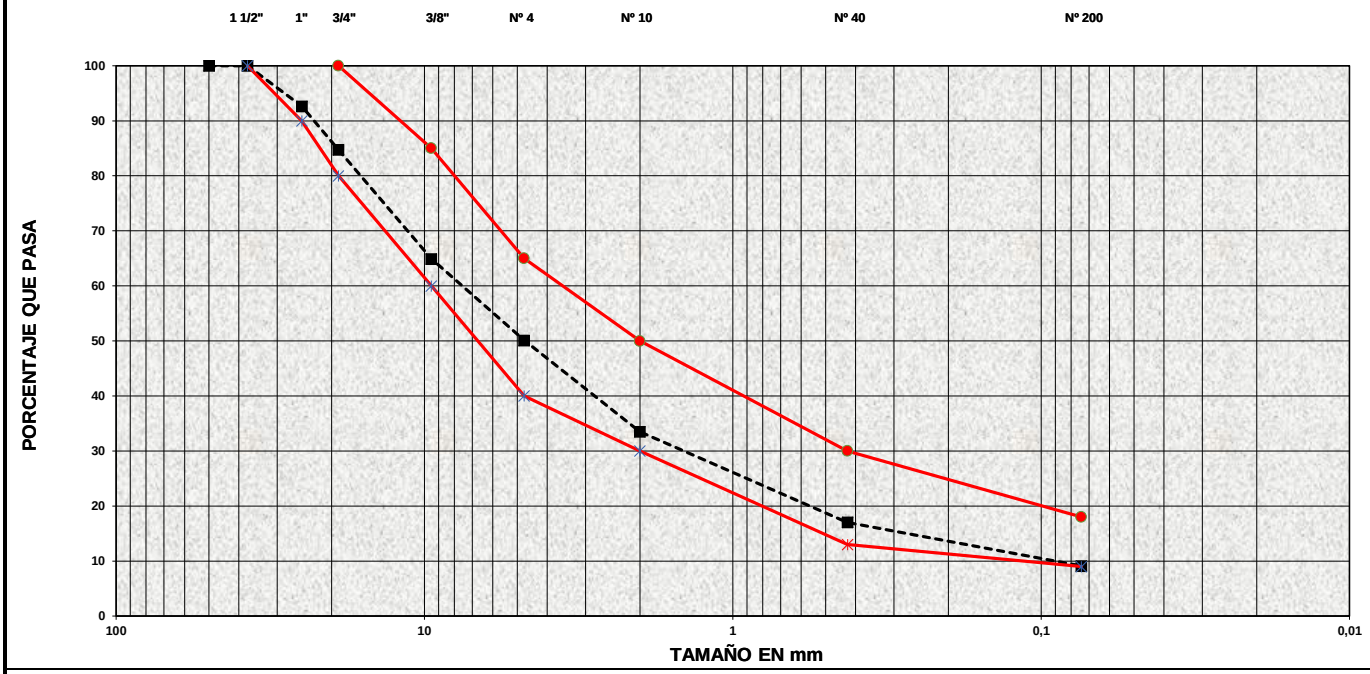
Peso inicial:		10249	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	752,6	7,3	7,3	92,7	90	100
3/4"	19,00	812,6	7,9	15,3	84,7	80	100
3/8"	9,50	2031,4	19,8	35,1	64,9	60	85
Nº 4	4,75	1516,4	14,8	49,9	50,1	40	65
Nº 10	2,00	1702,3	16,6	66,5	33,5	30	50
Nº 40	0,43	1687,9	16,5	83,0	17,0	13	30
Nº 200	0,08	812,6	7,9	90,9	9,1	9	18
FONDO		10,2	0,1	91,0	9,0		

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	10957
Peso muestra seca + recip.	10624
Peso recipiente	375
% de humedad	**3,2**

Gravas :	42,5
Arenas :	41,1
Finos :	9,0
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: NORMA A-38 GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,3	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	29,6
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,5	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

26583 Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	25 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	25 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	87

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

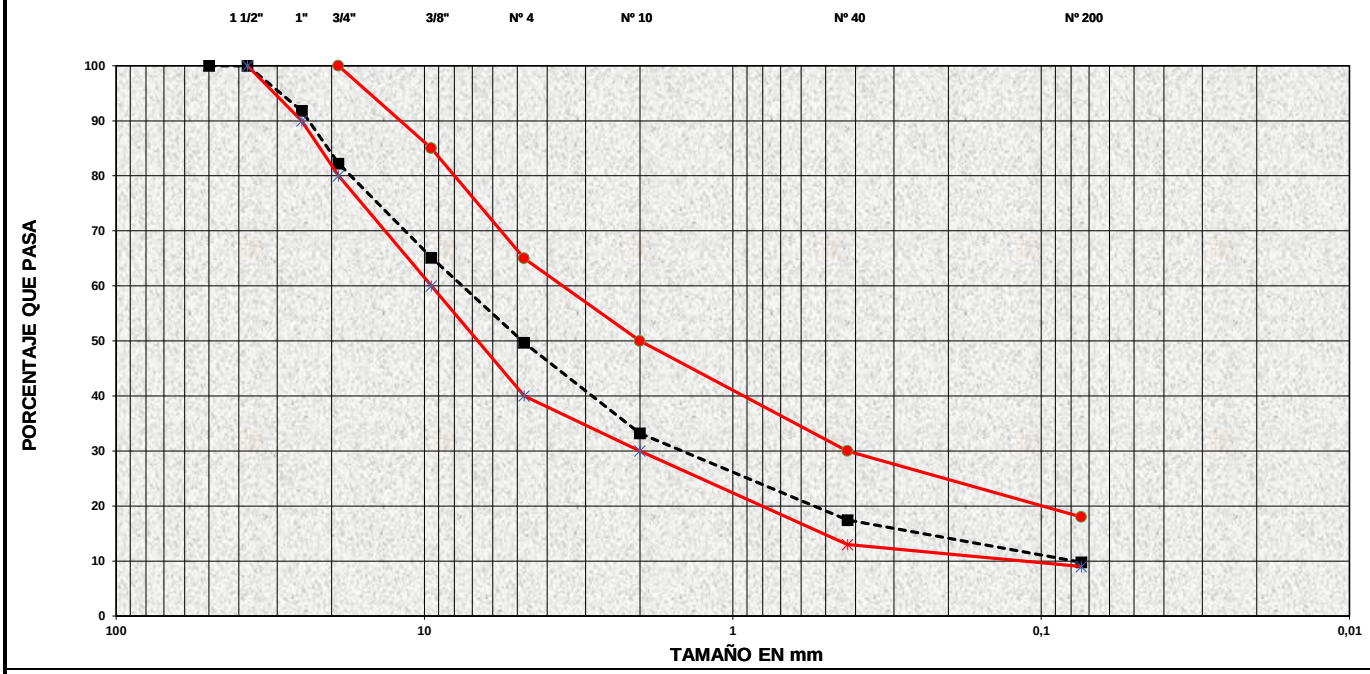
Peso inicial:		11813	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	965,4	8,2	8,2	91,8	90	100
3/4"	19,00	1132,4	9,6	17,8	82,2	80	100
3/8"	9,50	2021,4	17,1	34,9	65,1	60	85
Nº 4	4,75	1826,4	15,5	50,3	49,7	40	65
Nº 10	2,00	1944,2	16,5	66,8	33,2	30	50
Nº 40	0,43	1862,5	15,8	82,6	17,4	13	30
Nº 200	0,08	907,2	7,7	90,2	9,8	9	18
FONDO		12,1	0,1	90,3	9,7		

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	12652
Peso muestra seca + recip.	12135
Peso recipiente	322
% de humedad	**4,4**

Gravas :	42,2
Arenas :	40,0
Finos :	9,7
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: NORMA A-38 ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,3	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	29,1
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,6	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	FECHA:	26 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	TRAMO:	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	LOCALIZACION:	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	MARGEN:	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	FECHA DE TOMA:	26 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	No ENSAYO:	88

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		9706	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	785,6	8,1	8,1	91,9	90	100
3/4"	19,00	912,4	9,4	17,5	82,5	80	100
3/8"	9,50	1524,5	15,7	33,2	66,8	60	85
Nº 4	4,75	1482,1	15,3	48,5	51,5	40	65
Nº 10	2,00	1712,6	17,6	66,1	33,9	30	50
Nº 40	0,43	1512,4	15,6	81,7	18,3	13	30
Nº 200	0,08	762,3	7,9	89,6	10,4	9	18
FONDO		11,1	0,1	89,7	10,3		

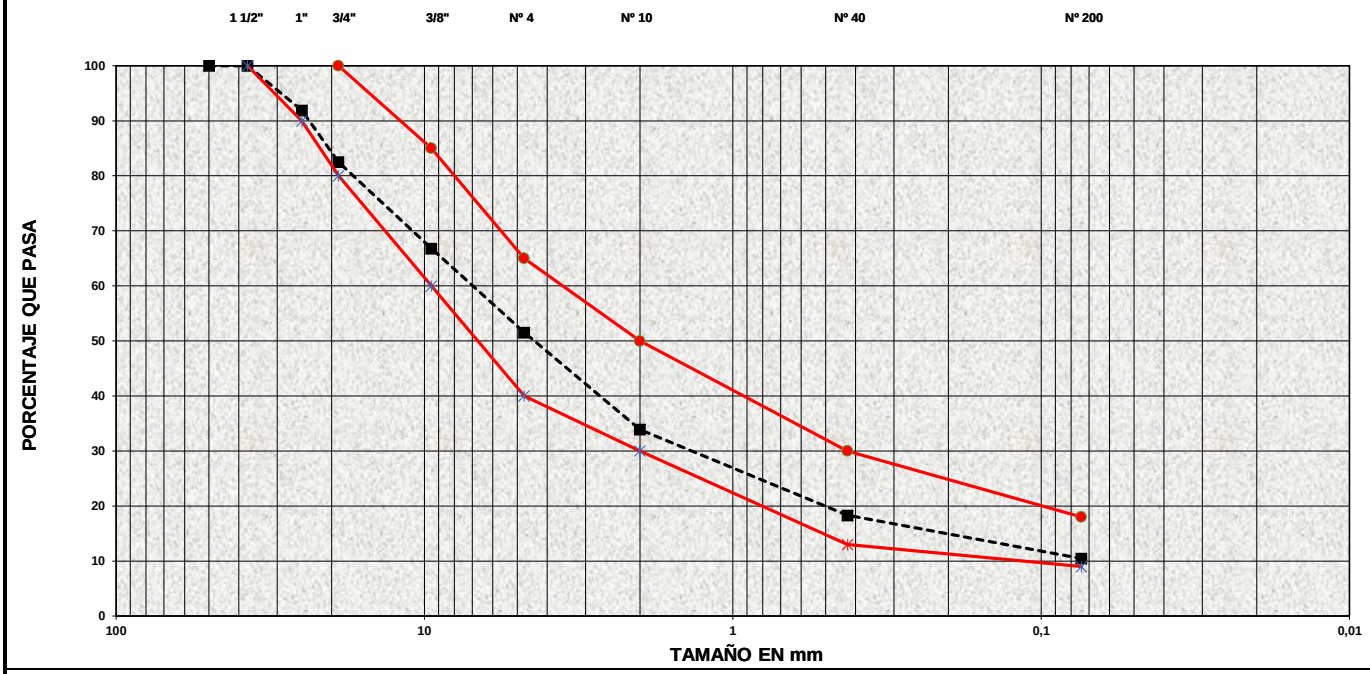
CONTENIDO DE HUMEDAD

INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	10368
Peso muestra seca + recip.	10026
Peso recipiente	320
% de humedad	**3,5**

Gravas :	40,4
Arenas :	41,2
Finos :	10,3
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: NORMA A-38 ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,3	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	29,9
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,6	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

26585 Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	28 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	28 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	89

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

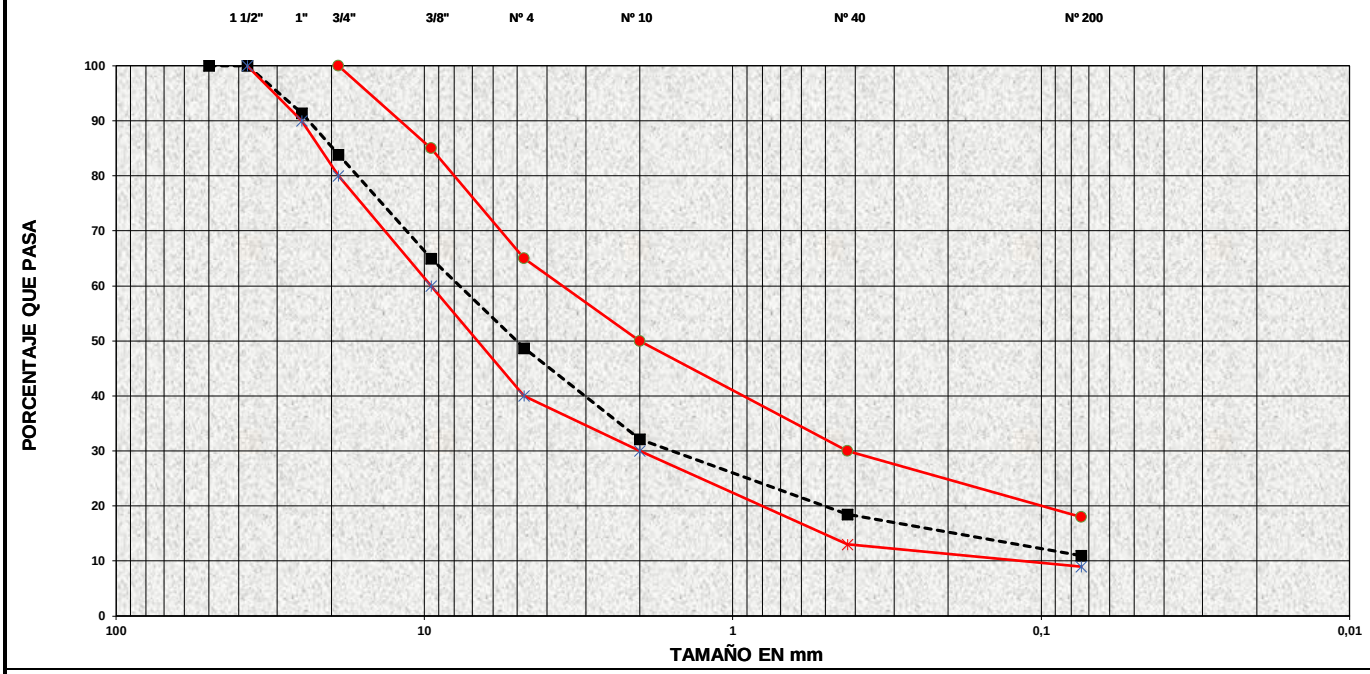
Peso inicial:		11448	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	985,5	8,6	8,6	91,4	90	100
3/4"	19,00	864,2	7,5	16,2	83,8	80	100
3/8"	9,50	2163,0	18,9	35,1	64,9	60	85
Nº 4	4,75	1862,4	16,3	51,3	48,7	40	65
Nº 10	2,00	1896,3	16,6	67,9	32,1	30	50
Nº 40	0,43	1562,4	13,6	81,5	18,5	13	30
Nº 200	0,08	859,2	7,5	89,0	11,0	9	18
FONDO		15,6	0,1	89,2	10,8		

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	12471
Peso muestra seca + recip.	11869
Peso recipiente	421
% de humedad	**5,3**

Gravas :	42,7
Arenas :	37,9
Finos :	10,8
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: NORMA A-38 GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,3	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	28,9
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,6	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

26586 Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	29 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	29 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	90

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

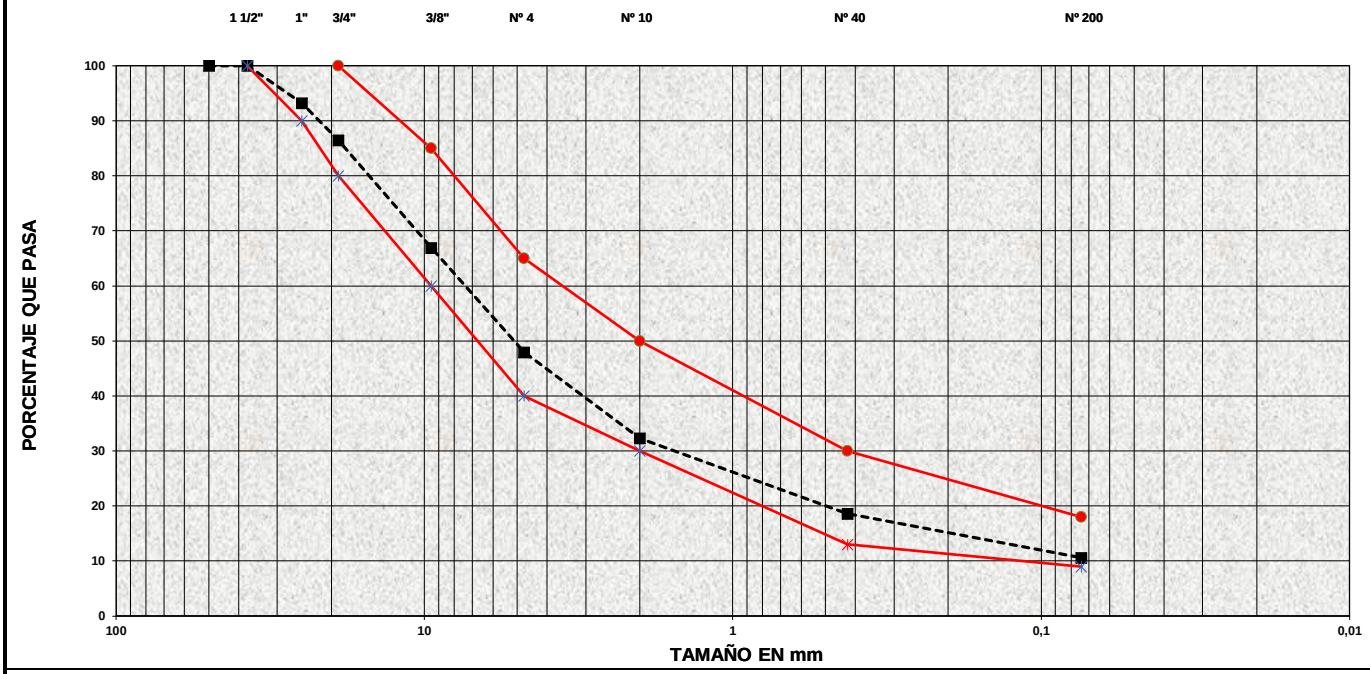
Peso inicial:		9022	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	612,2	6,8	6,8	93,2	90	100
3/4"	19,00	611,4	6,8	13,6	86,4	80	100
3/8"	9,50	1762,4	19,5	33,1	66,9	60	85
Nº 4	4,75	1712,6	19,0	52,1	47,9	40	65
Nº 10	2,00	1411,2	15,6	67,7	32,3	30	50
Nº 40	0,43	1233,6	13,7	81,4	18,6	13	30
Nº 200	0,08	722,6	8,0	89,4	10,6	9	18
FONDO		15,6	0,2	89,6	10,4		

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	9756
Peso muestra seca + recip.	9344,1
Peso recipiente	322
% de humedad	**4,6**

Gravas :	45,3
Arenas :	37,5
Finos :	10,4
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: NORMA A-38 ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3

Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,3	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	29,2
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,6	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

26587 Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	30 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	30 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	91

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

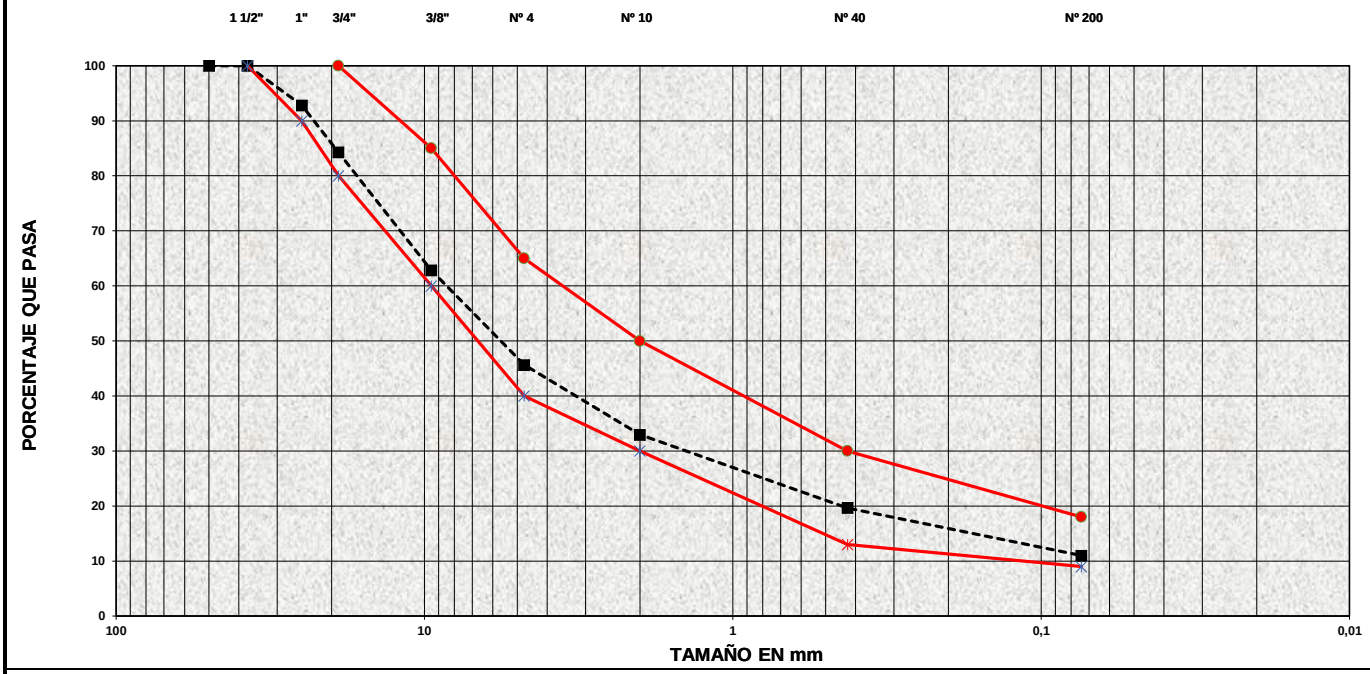
Peso inicial:		9963	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	715,6	7,2	7,2	92,8	90	100
3/4"	19,00	852,6	8,6	15,7	84,3	80	100
3/8"	9,50	2136,4	21,4	37,2	62,8	60	85
Nº 4	4,75	1710,3	17,2	54,4	45,6	40	65
Nº 10	2,00	1265,4	12,7	67,1	32,9	30	50
Nº 40	0,43	1324,6	13,3	80,3	19,7	13	30
Nº 200	0,08	862,4	8,7	89,0	11,0	9	18
FONDO		15,6	0,2	89,2	10,8		

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	10874
Peso muestra seca + recip.	10385
Peso recipiente	422
% de humedad	**4,9**

Gravas :	47,2
Arenas :	34,8
Finos :	10,8
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: NORMA A-38 ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,3	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	27,3
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,6	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

26588 Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	31 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	31 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	92

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

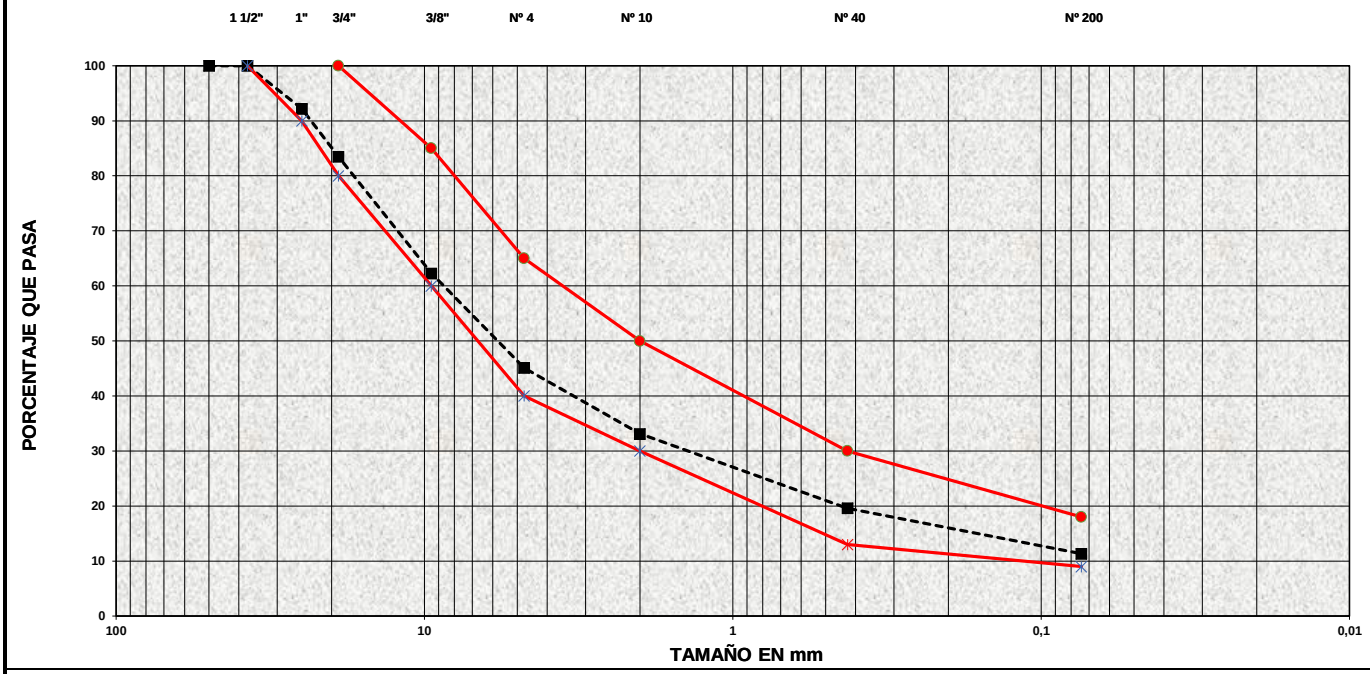
Peso inicial:		11043	Peso final:			ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 311 - 13 A-38 Mínimo	Máximo
1 1/2"	37,50	0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,00	862,2	7,8	7,8	92,2	90	100
3/4"	19,00	962,5	8,7	16,5	83,5	80	100
3/8"	9,50	2341,0	21,2	37,7	62,3	60	85
Nº 4	4,75	1896,2	17,2	54,9	45,1	40	65
Nº 10	2,00	1324,8	12,0	66,9	33,1	30	50
Nº 40	0,43	1492,6	13,5	80,4	19,6	13	30
Nº 200	0,08	912,5	8,3	88,7	11,3	9	18
FONDO		14,2	0,1	88,8	11,2		

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	11924
Peso muestra seca + recip.	11374
Peso recipiente	331
% de humedad	**5,0**

Gravas :	47,1
Arenas :	33,9
Finos :	11,2
A.A.S.H.T.O. :	A - 2 - 4
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GC
Limite Liquido :	**0,00**
Limite Plástico :	**0,00**
Índice de Plasticidad :	**0,00**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: NORMA A-38 ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪ GRADACION OBTENIDA

Contraccion lineal N.C

Relaciones a cumplir tabla 311-3					
Relación	Requisito	Resultado	Relación	Requisito	Resultado
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.10}$	entre 0,20 y 0,40	0,3	((% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10))*(% pasa tamiz No. 4)	entre 16 y 34	26,7
$\frac{\%\ pasa\ tamiz\ No.200}{\%\ Pasa\ tamiz\ No.40}$	Menor de 0,66	0,6	(% de contracción lineal)*%pasa tamiz No. 40)	entre 100 y 240	**N.C**

OBSERVACIONES: NOTA: El material no contiene plasticidad por lo tanto no aplica ensayo de limites ni contraccion lineal

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

26589 Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	F-EO-056
Versión:	002
Fecha:	28/12/2020
Página	1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	8 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+490 AL PR-51+560
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	8 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	78

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

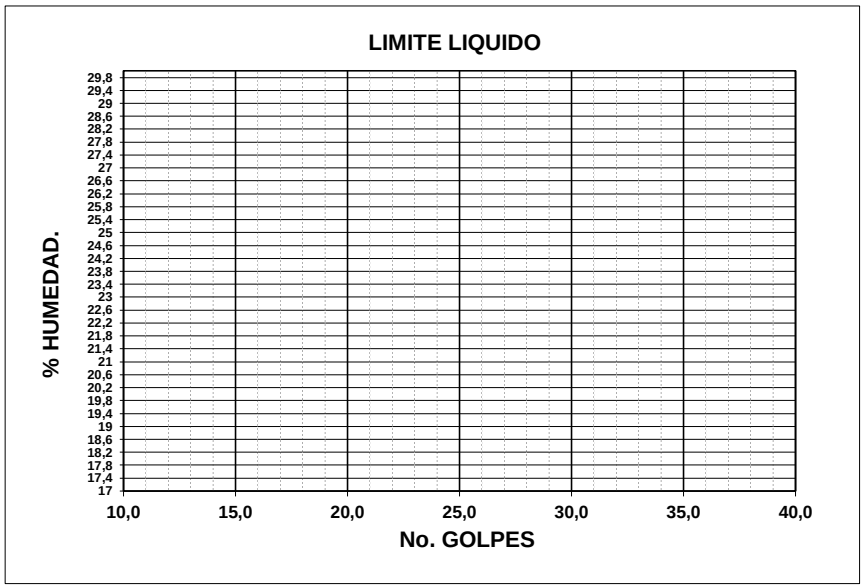
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		**Peso Final**		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:		
	Limite Liquido ≤	**40**
	Índice de Plasticidad ≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26590 Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	**F-EO-056**
Versión:	**002**
Fecha:	**28/12/2020**
Página	**1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	9 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+440 AL PR-51+600
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	9 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA, COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	79

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

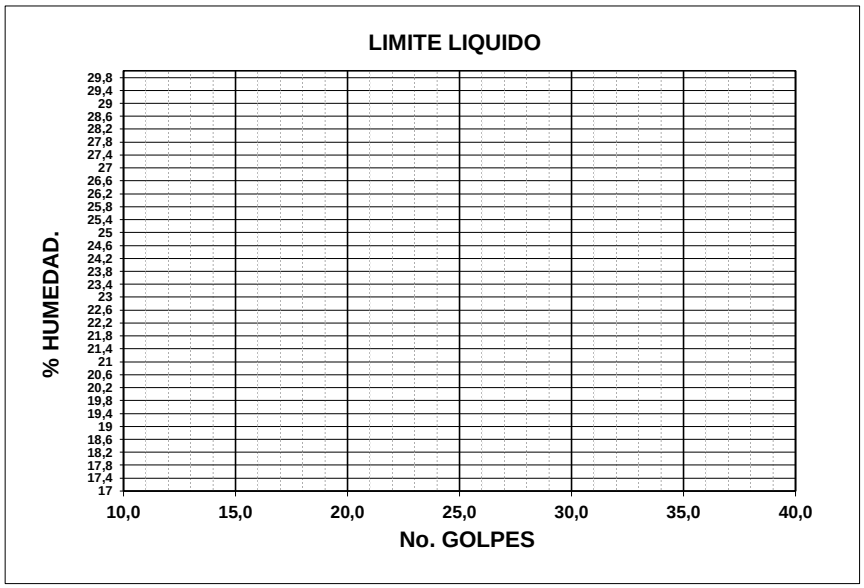
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		**Peso Final**		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:		
	Limite Liquido ≤	**40**
	Índice de Plasticidad ≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26591 Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	**F-EO-056**
Versión:	**002**
Fecha:	**28/12/2020**
Página	**1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	10 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+440 AL PR-51+600
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	10 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	79

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

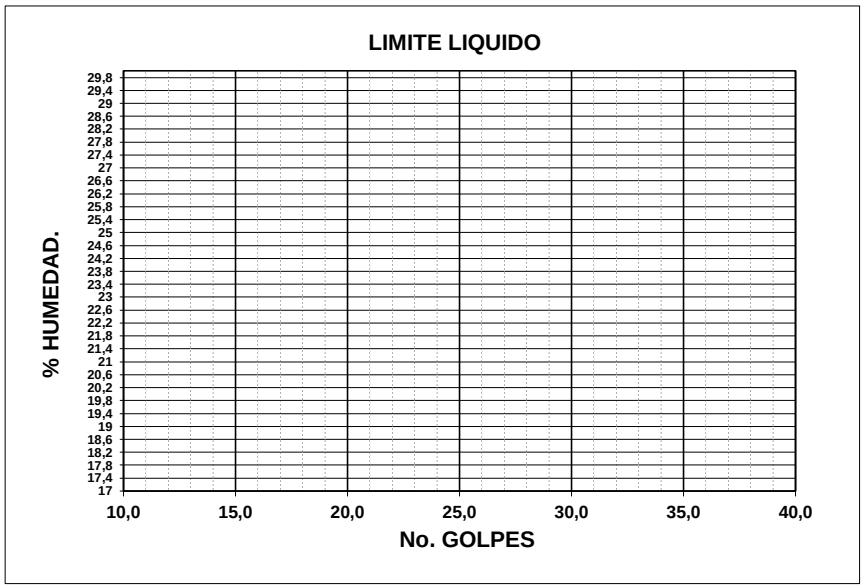
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		**Peso Final**		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:

Limite Liquido	≤	**40**
Índice de Plasticidad	≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26592 Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	F-EO-056
Versión:	002
Fecha:	28/12/2020
Página	1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	11 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+440 AL PR-51+600
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	DERECHO
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	11 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	80

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

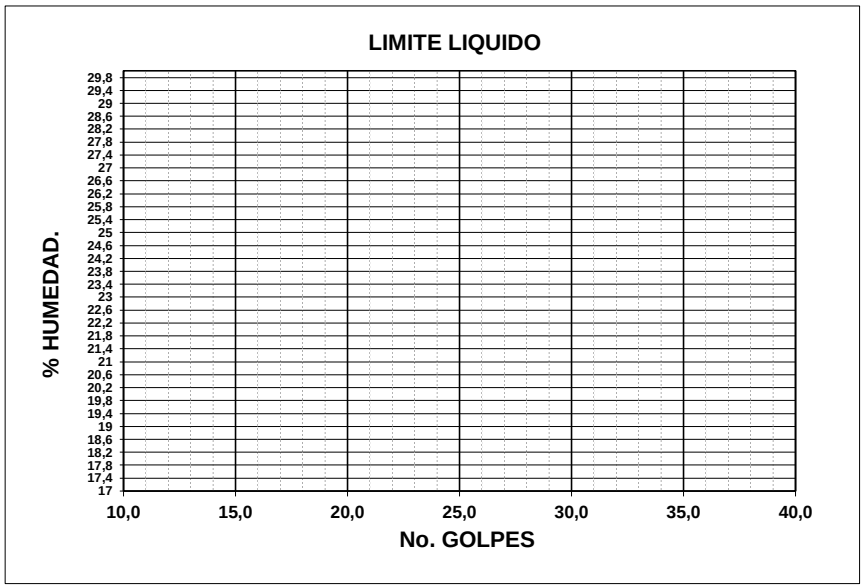
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		**Peso Final**		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:		
	Limite Liquido ≤	**40**
	Índice de Plasticidad ≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26593
Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	17 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+760 AL PR-51+750 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SELLO CAJA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	17 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	81

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

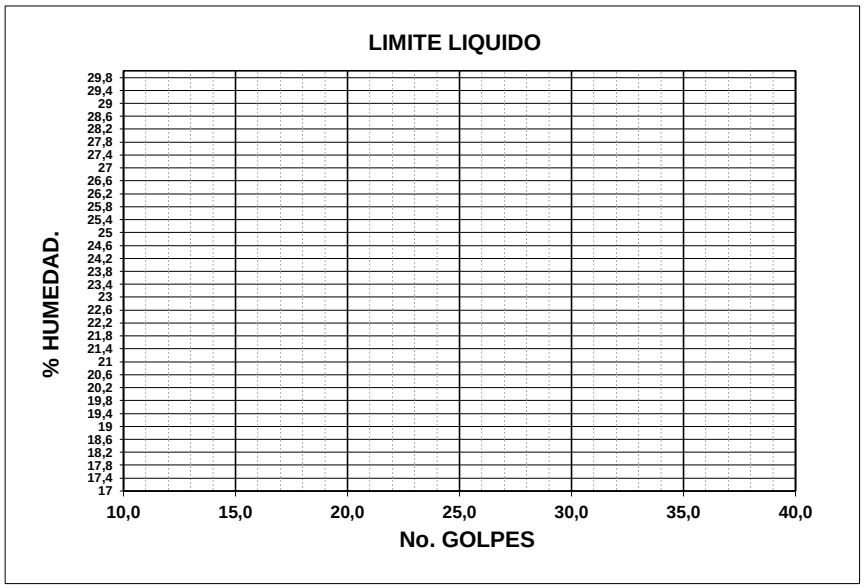
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:		
	Limite Liquido ≤	**40**
	Índice de Plasticidad ≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26594
Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	19 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	19 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	82

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

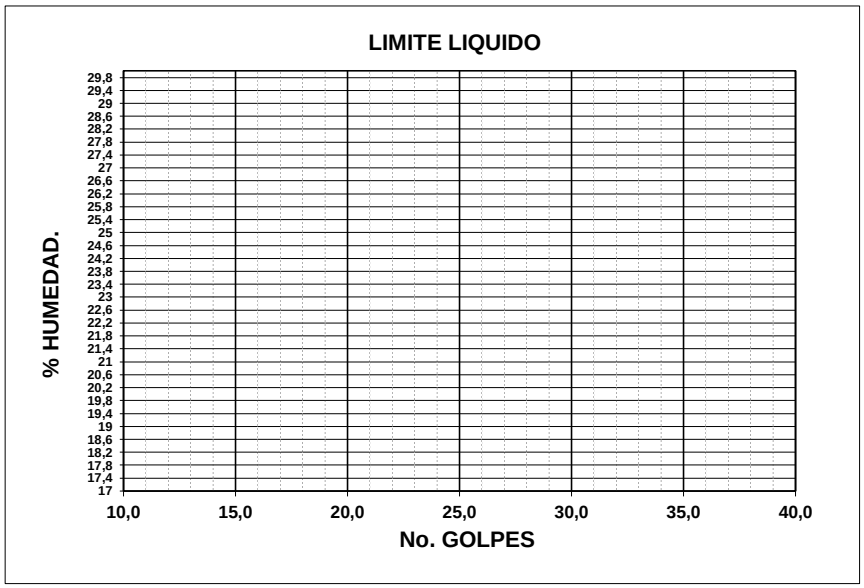
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		**Peso Final**		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:		
	Limite Liquido ≤	**40**
	Índice de Plasticidad ≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26595 Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	**F-EO-056**
Versión:	**002**
Fecha:	**28/12/2020**
Página	**1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	23 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	23 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	83

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

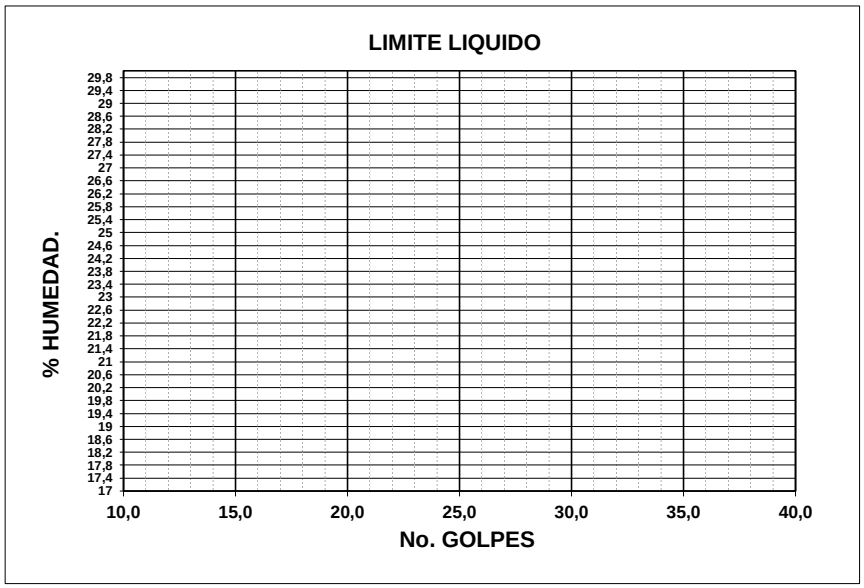
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		**Peso Final**		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:		
	Limite Liquido ≤	**40**
	Índice de Plasticidad ≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26596
Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	**F-EO-056**
Versión:	**002**
Fecha:	**28/12/2020**
Página	**1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	22 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	22 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	84

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

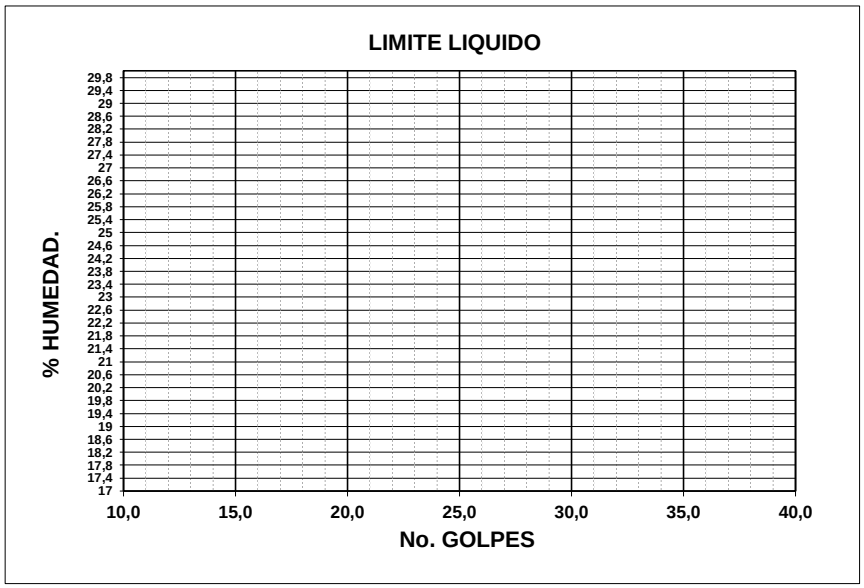
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		**Peso Final**		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:

Limite Liquido	≤	**40**
Índice de Plasticidad	≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26597
Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	**F-EO-056**
Versión:	**002**
Fecha:	**28/12/2020**
Página	**1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	23 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	23 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	85

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

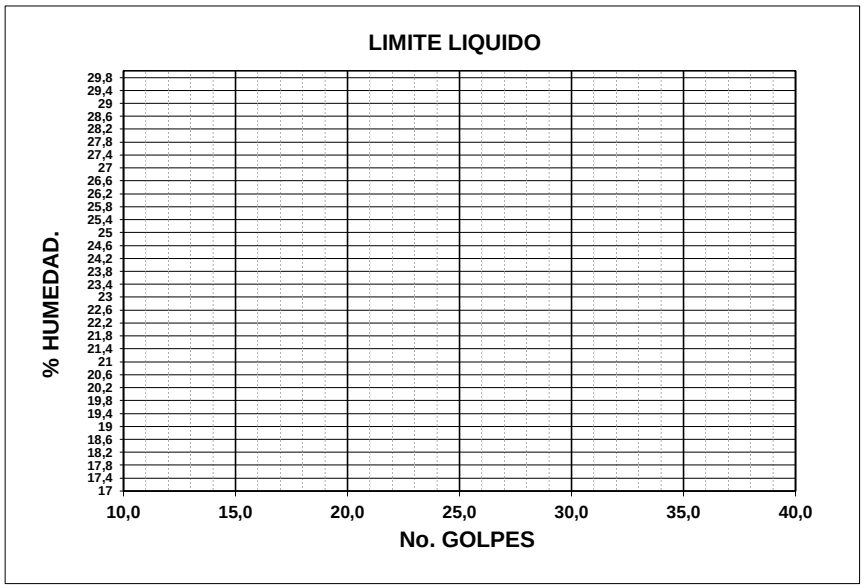
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		**Peso Final**		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:

Limite Liquido	≤	**40**
Índice de Plasticidad	≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26598 Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	**F-EO-056**
Versión:	**002**
Fecha:	**28/12/2020**
Página	**1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	24 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	24 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	86

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

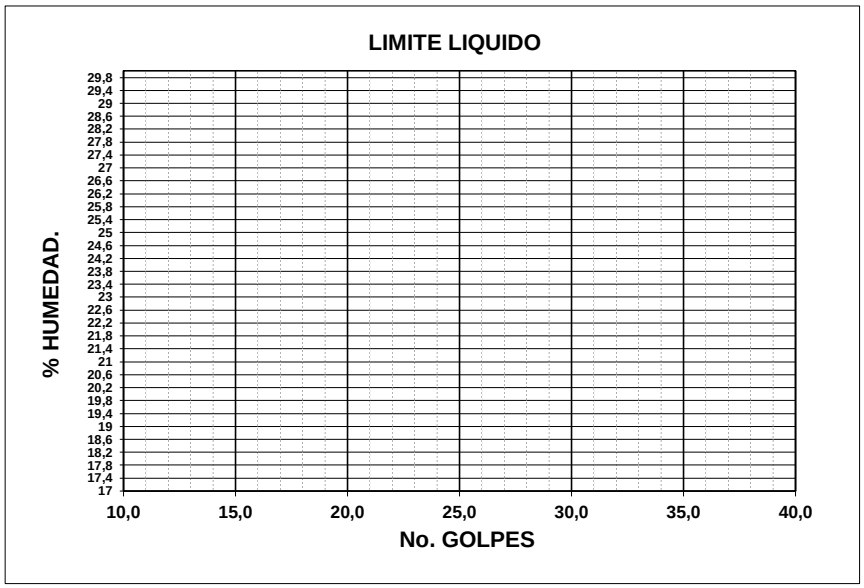
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		**Peso Final**		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:

Limite Liquido	≤	**40**
Índice de Plasticidad	≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26599
Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	**F-EO-056**
Versión:	**002**
Fecha:	**28/12/2020**
Página	**1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	25 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	25 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	87

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

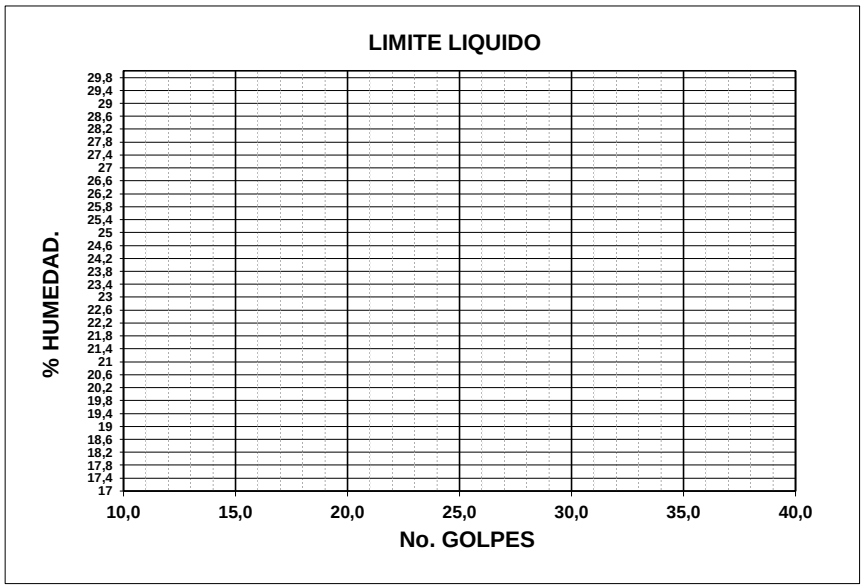
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		**Peso Final**		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:

Limite Liquido	≤	**40**
Índice de Plasticidad	≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26600 Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	**F-EO-056**
Versión:	**002**
Fecha:	**28/12/2020**
Página	**1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	26 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	26 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	88

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

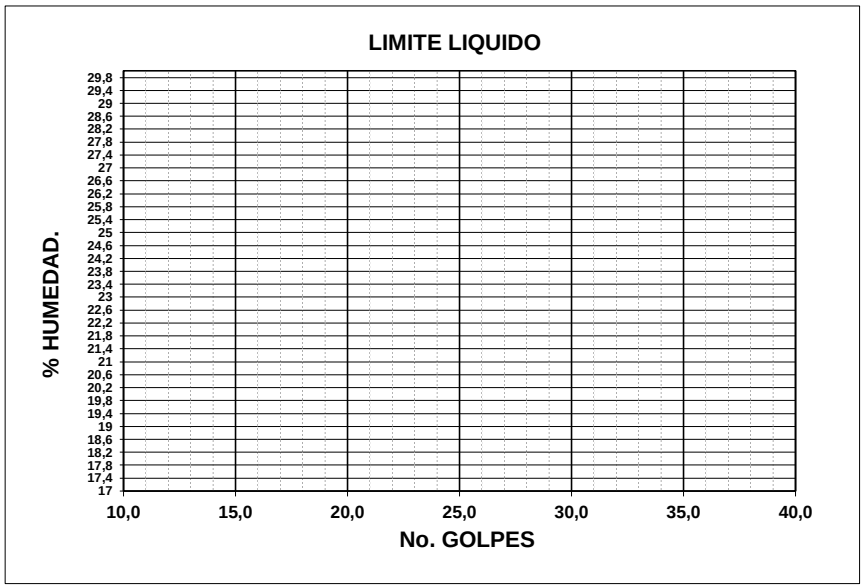
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		**Peso Final**		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:		
	Limite Liquido ≤	**40**
	Índice de Plasticidad ≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26601 Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	F-EO-056
Versión:	002
Fecha:	28/12/2020
Página	1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	28 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	28 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	89

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

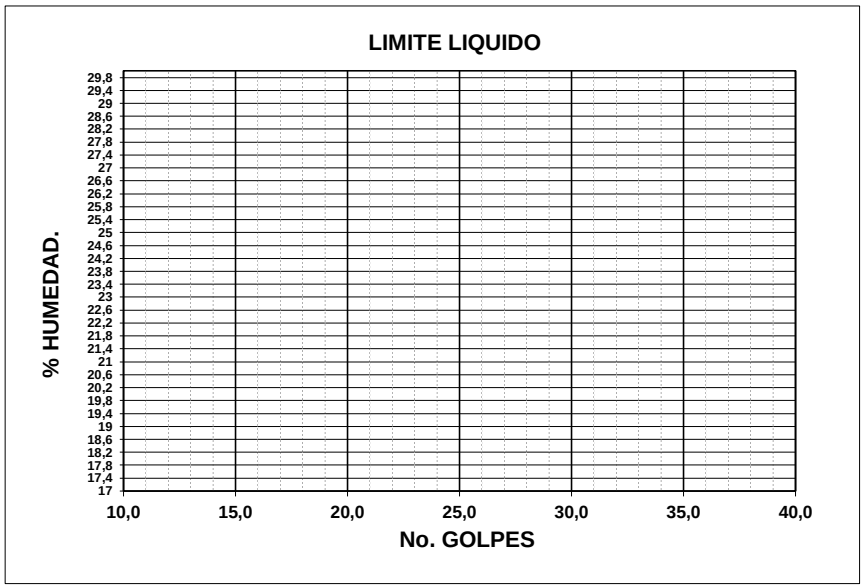
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:

Limite Liquido	≤	**40**
Índice de Plasticidad	≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26602 Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	**F-EO-056**
Versión:	**002**
Fecha:	**28/12/2020**
Página	**1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	29 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	29 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	90

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

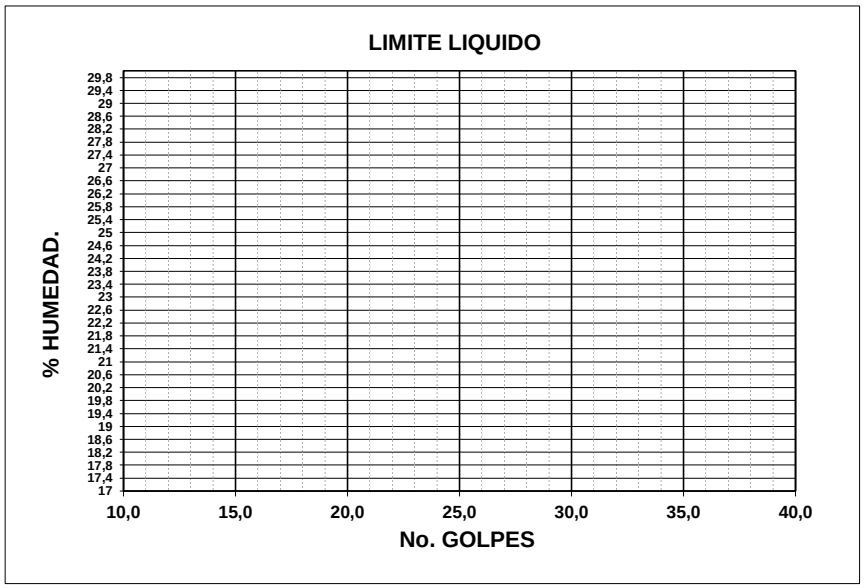
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		**Peso Final**		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:

Limite Liquido	≤	**40**
Índice de Plasticidad	≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26603 Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	**F-EO-056**
Versión:	**002**
Fecha:	**28/12/2020**
Página	**1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	30 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	30 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	91

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

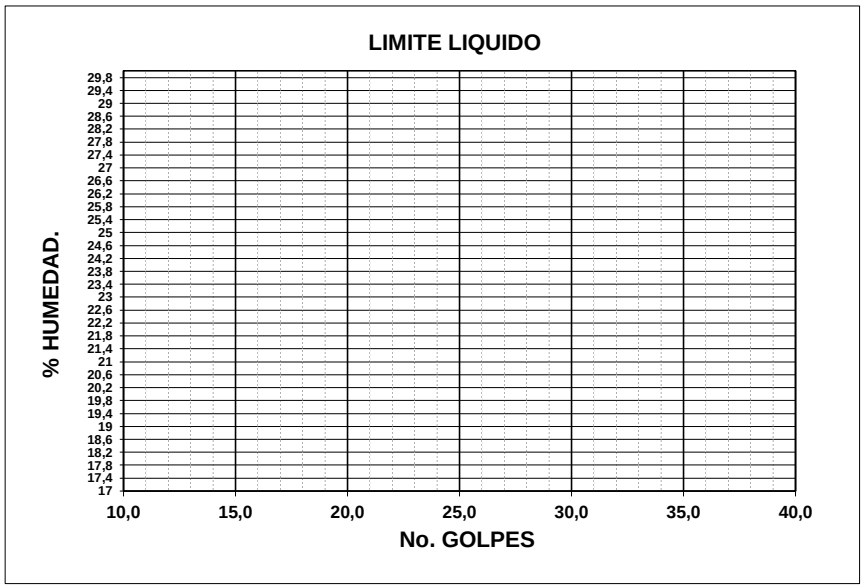
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		**Peso Final**		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:

Limite Liquido	≤	**40**
Índice de Plasticidad	≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

26604
Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	**F-EO-056**
Versión:	**002**
Fecha:	**28/12/2020**
Página	**1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	31 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	31 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	92

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

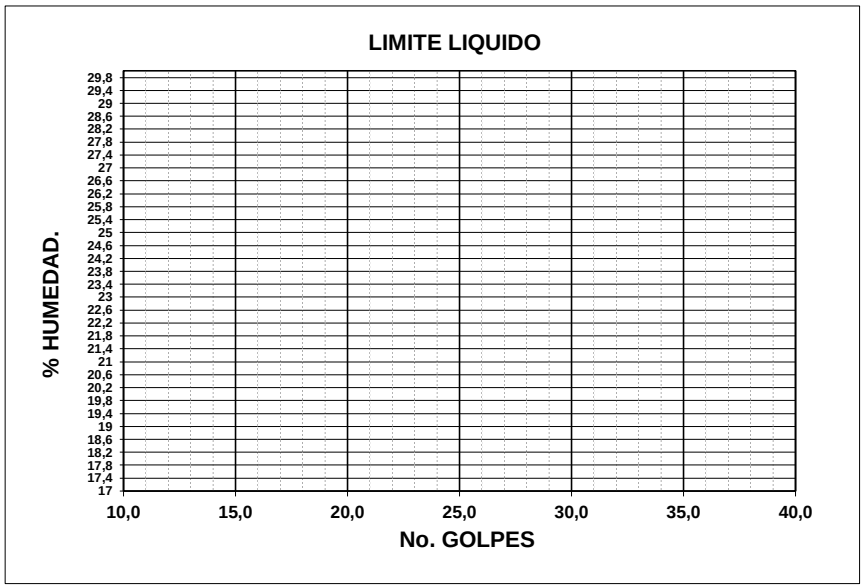
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		**Peso Final**		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**0,00**
Limite Plástico	**0,00**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	**A- 2 - 4**
Índice de Grupo	**0**
U.S.C	**GC**

ESPECIFICACION INVIAS:

Limite Liquido	≤	**40**
Índice de Plasticidad	≤	**9**

OBSERVACIONES: según especificacion invias 2013 art. 311 tabla 311-1

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica el ensayo de contraccion lineal ni limites

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13	CODIGO: F-EO- 048 VERSION: 002 FECHA: 28/12/2020 PÁGINA: 1 DE 2

PROYECTO:	RUTA LIBERTADORES	**FECHA DE ENSAYO:**	8 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+490 AL PR-51+560
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO PARA LLENO ALCANTARILLAS	**MARGEN:**	ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**No ENSAYO:**	23
	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO		

ENSAYOS

DENSIDAD SECA

PRUEBA	1	2	3	4
No. de Golpes	56	56	56	56
Molde No.	1	1	1	1
No. de Capas	5	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	8718,00	9177,00	9304,00	9175
Masa molde, (g)..	3968,00	3968,00	3968,00	3968
Masa muestra húmeda, (g).	4750,00	5209,00	5336,00	5207
Volumen molde, cm3.	2124,10	2124,10	2124,10	2124,1
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	**2,236**	**2,452**	**2,512**	**2,451**
Densidad muestra seca, gr/cm3	**2,141**	**2,300**	**2,322**	**2,222**

HUMEDAD

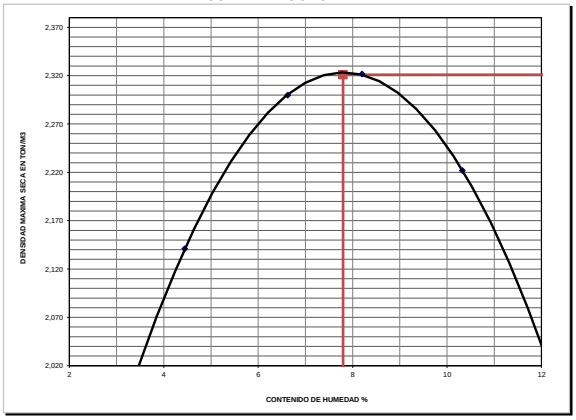
Recipiente No.	21	17	33	38
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	745,20	624,10	762,10	659,3
Masa rec. + Muestra Seca (g).	716,00	589,00	708,60	603,1
Masa Recipiente (g).	59,20	59,30	56,20	58,9
Contenido de Humedad (%)	4,4	6,6	8,2	10,3

PRUEBA	1	2	3
No. de Golpes	56	25	10
Molde No.	1	2	3
No. de Capas	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	-	-	-
Masa molde, (g)..	-	-	-
Masa muestra húmeda, (g).	-	-	-
Volumen molde, cm3	-	-	-
Densidad muestra húmeda, gr/cm3			
Densidad muestra seca, gr/cm3			

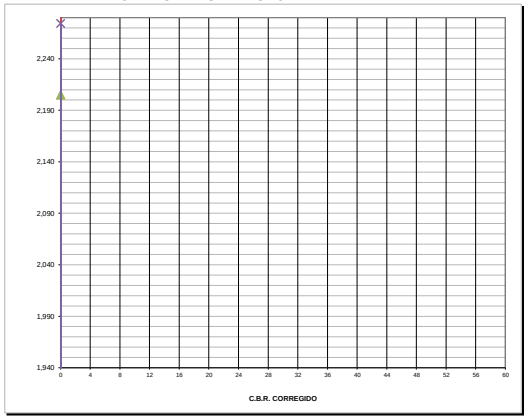
HUMEDAD

Recipiente No.	-	-	-
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	-	-	-
Masa rec. + Muestra Seca (g).	-	-	-
Masa Recipiente (g).	-	-	-
Contenido de Humedad (%)	-	-	-

CURVA PROCTOR



CBR vs DENSIDAD SECA MAXIMA



RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,321	Tom/m3
HUMEDAD OPTIMA	7,80	%
% RETENIDO EN EL TAMIZ 3/4".	13%	%

	-	-	-
CBR CORREG. A 01	-	-	-
CBR CORREG. A 02	-	-	-

OBSERVACIONES:

ELABORO:	JOSE LEONARDO BARRETO C. (Jefe de laboratorio) Firma (Laboratorista)	REVISO/APROBO:	NANCY YENI HERNANDEZ B. (Profesional de calidad) Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13	CODIGO: F-EO- 048 VERSION: 002 FECHA: 28/12/2020 PÁGINA: 1 DE 2

PROYECTO:	RUTA LIBERTADORES	FECHA DE ENSAYO:	23 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	TRAMO:	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	LOCALIZACION:	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO PARA LLENO ALCANTARILLAS	MARGEN:	ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	No ENSAYO:	24
	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO		

ENSAYOS

DENSIDAD SECA

PRUEBA	1	2	3	4
No. de Golpes	56	56	56	56
Molde No.	1	1	1	1
No. de Capas	5	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	8722,00	9186,00	9335,00	9195
Masa molde, (g)..	3968,00	3968,00	3968,00	3968
Masa muestra húmeda, (g).	4754,00	5218,00	5367,00	5227
Volumen molde, cm3.	2124,10	2124,10	2124,10	2124,1
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	2,238	2,457	2,527	2,461
Densidad muestra seca, gr/cm3	2,184	2,351	2,379	2,275

HUMEDAD

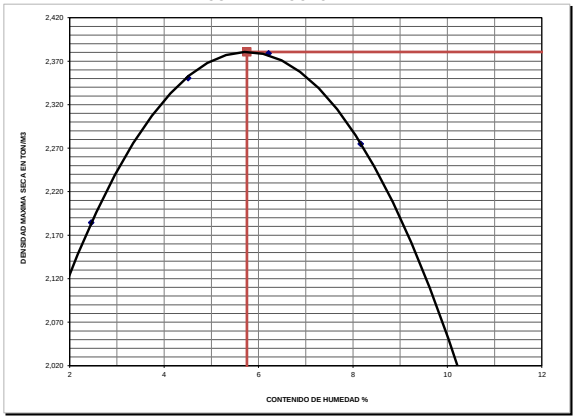
Recipiente No.	11	3	21	7
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	646,10	823,20	625,10	650,2
Masa rec. + Muestra Seca (g).	632,00	790,20	592,00	605,5
Masa Recipiente (g).	58,20	58,40	59,30	57,9
Contenido de Humedad (%)	2,5	4,5	6,2	8,2

PRUEBA	1	2	3
No. de Golpes	56	25	10
Molde No.	1	2	3
No. de Capas	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	-	-	-
Masa molde, (g)..	-	-	-
Masa muestra húmeda, (g).	-	-	-
Volumen molde, cm3	-	-	-
Densidad muestra húmeda, gr/cm3			
Densidad muestra seca, gr/cm3			

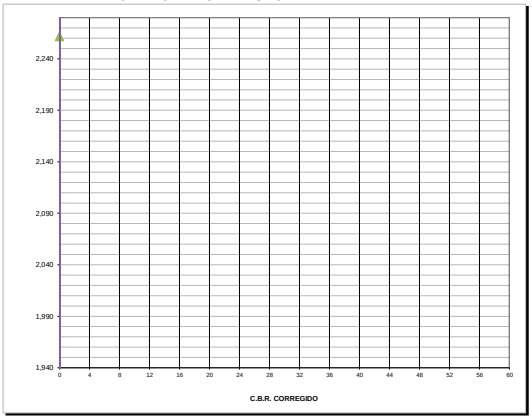
HUMEDAD

Recipiente No.	-	-	-
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	-	-	-
Masa rec. + Muestra Seca (g).	-	-	-
Masa Recipiente (g).	-	-	-
Contenido de Humedad (%)	-	-	-

CURVA PROCTOR



CBR vs DENSIDAD SECA MAXIMA



RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,381	Tom/m3
HUMEDAD OPTIMA	5,75	%
% RETENIDO EN EL TAMIZ 3/4".	16%	%

	-	-	-
CBR CORREG. A 01	-	-	-
CBR CORREG. A 02	-	-	-

OBSERVACIONES: _____

ELABORO: JOSE LEONARDO BARRETO C. (Jefe de laboratorio) — Firma (Laboratorista)

REVISO/APROBO: NANCY YENI HERNANDEZ B. (Profesional de calidad) — Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13	CODIGO: F-EO- 048 VERSION: 002 FECHA: 28/12/2020 PÁGINA: 1 DE 2

PROYECTO:	RUTA LIBERTADORES	**FECHA DE ENSAYO:**	29 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO PARA LLENO ALCANTARILLAS	**MARGEN:**	ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**No ENSAYO:**	25
	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO		

ENSAYOS

DENSIDAD SECA

PRUEBA	1	2	3	4
No. de Golpes	56	56	56	56
Molde No.	1	1	1	1
No. de Capas	5	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	8975,00	9245,00	9324,00	9202
Masa molde, (g)..	3968,00	3968,00	3968,00	3968
Masa muestra húmeda, (g).	5007,00	5277,00	5356,00	5234
Volumen molde, cm3.	2124,10	2124,10	2124,10	2124,1
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	2,357	2,484	2,522	2,464
Densidad muestra seca, gr/cm3	2,306	2,377	2,375	2,273

HUMEDAD

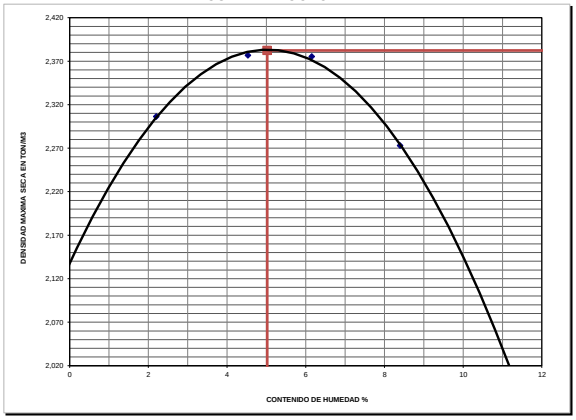
Recipiente No.	10	15	17	3
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	745,00	522,10	725,20	551,0
Masa rec. + Muestra Seca (g).	730,20	502,00	686,60	512,8
Masa Recipiente (g).	58,10	58,30	59,10	58,0
Contenido de Humedad (%)	2,2	4,5	6,2	8,4

PRUEBA	1	2	3
No. de Golpes	56	25	10
Molde No.	1	2	3
No. de Capas	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	-	-	-
Masa molde, (g)..	-	-	-
Masa muestra húmeda, (g).	-	-	-
Volumen molde, cm3	-	-	-
Densidad muestra húmeda, gr/cm3			
Densidad muestra seca, gr/cm3			

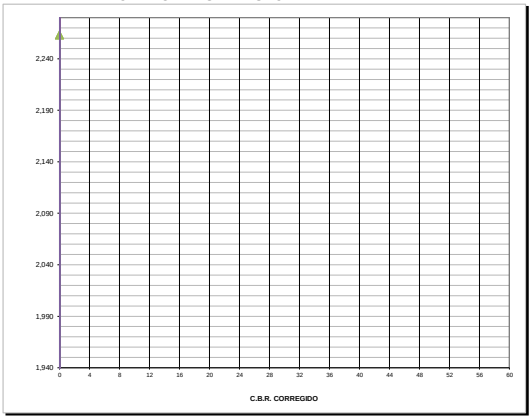
HUMEDAD

Recipiente No.	-	-	-
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	-	-	-
Masa rec. + Muestra Seca (g).	-	-	-
Masa Recipiente (g).	-	-	-
Contenido de Humedad (%)	-	-	-

CURVA PROCTOR



CBR vs DENSIDAD SECA MAXIMA



RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,382	Tom/m3
HUMEDAD OPTIMA	5,02	%
% RETENIDO EN EL TAMIZ 3/4".	17%	%

	-	-	-
CBR CORREG. A 01	-	-	-
CBR CORREG. A 02	-	-	-

OBSERVACIONES: _____

ELABORO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
(Jefe de laboratorio)

Firma (Laboratorista)

REVISO/APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS

NORMA INVIAS E-211 - 13

CODIGO: F-EO-059
VERSIÓN: 002
FECHA: 28/12/2020
PAGINA 1 DE 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+490 AL PR-51+560
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA ENSAYO:**	8 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No DE ENSAYO:**	31

FRACCION DEL AGREGADO GRUESO

TAMIZ		PESO INICIAL, grs	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
Mayores a 1 1/2"						
>1 1/2"	1"	3124,7	3124,1	6,9	0,02	0,01
1"	3/4"	2516,9	2515,8	9,2	0,04	0,01
3/4"	1/2"	1511,1	1510,5	10,8	0,04	0,01
1/2"	3/8	502,7	501,9	12,0	0,16	0,05
TOTALES :		7655	7652,30	38,9	0,26	**0,08**

NOTA 1:Si el agregado contiene menos del 5% de cualquiera de los tamaños especificados no se debera ensayar dicho tamaño y se tomara como % de particulas deleznable de acuerdo al tamiz siguiente mayor o menor.

	CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA AG. G. =	**0,08**
COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

FRACCION DEL AGREGADO FINO

TAMIZ		PESO INICIAL (grs)	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
No. 4	No. 16	27,74	27,72	18,9	0,07	**0,04**

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:	**≤ 2% MAX. AG. GRUESO ≤2% MAX. AG. FINO**

OBSERVACIONES: Cumple según invias 2013 art. 311 tabla 311-1

EJECUTO:	**JOSE LEONARDO BARRETO C.**	**REVISO / APROBO:**	**NANCY YENI HERNANDEZ B.**
	(Jefe de laboratorio)		(Profesional de calidad)
	FIRMA (Laboratorista)		FIRMA Ingeniero (VoBo)

26609

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS

NORMA INVIAS E-211 - 13

CODIGO: F-EO-059
VERSIÓN: 002
FECHA: 28/12/2020
PAGINA 1 DE 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA ENSAYO:**	19 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No DE ENSAYO:**	32

FRACCION DEL AGREGADO GRUESO

TAMIZ		PESO INICIAL, grs	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
Mayores a 1 1/2"						
>1 1/2"	1"	3124,7	3124,1	6,9	0,02	0,01
1"	3/4"	2516,9	2515,8	9,2	0,04	0,01
3/4"	1/2"	1511,1	1510,5	10,8	0,04	0,01
1/2"	3/8	502,7	501,9	12,0	0,16	0,05
TOTALES :		7655	7652,30	38,9	0,26	**0,08**

NOTA 1:Si el agregado contiene menos del 5% de cualquiera de los tamaños especificados no se debera ensayar dicho tamaño y se tomara como % de particulas deleznable de acuerdo al tamiz siguiente mayor o menor.

	CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA AG. G. =	**0,08**
COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

FRACCION DEL AGREGADO FINO

TAMIZ		PESO INICIAL (grs)	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
No. 4	No. 16	27,74	27,72	18,9	0,07	**0,04**

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:	**≤ 2% MAX. AG. GRUESO ≤2% MAX. AG. FINO**

OBSERVACIONES: Cumple según invias 2013 art. 311 tabla 311-1

EJECUTO:	**JOSE LEONARDO BARRETO C.**	**REVISO / APROBO:**	**NANCY YENI HERNANDEZ B.**
	(Jefe de laboratorio)		(Profesional de calidad)
	FIRMA (Laboratorista)		FIRMA Ingeniero (VoBo)

26610

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS

NORMA INVIAS E-211 - 13

CODIGO: F-EO-059
VERSIÓN: 002
FECHA: 28/12/2020
PAGINA 1 DE 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA ENSAYO:**	23 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No DE ENSAYO:**	33

FRACCION DEL AGREGADO GRUESO

TAMIZ		PESO INICIAL, grs	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
Mayores a 1 1/2"						
>1 1/2"	1"	3326,4	3325,9	6,9	0,02	0,01
1"	3/4"	2482,1	2480,9	9,2	0,05	0,01
3/4"	1/2"	1614,7	1613,9	10,8	0,05	0,01
1/2"	3/8	500,3	499,8	12,0	0,10	0,03
TOTALES :		7924	7920,50	38,9	0,21	**0,06**

NOTA 1:Si el agregado contiene menos del 5% de cualquiera de los tamaños especificados no se debera ensayar dicho tamaño y se tomara como % de particulas deleznable de acuerdo al tamiz siguiente mayor o menor.

	CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA AG. G. =	**0,06**
COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

FRACCION DEL AGREGADO FINO

TAMIZ		PESO INICIAL (grs)	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
No. 4	No. 16	29,97	29,95	18,9	0,07	**0,03**

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:	**≤ 2% MAX. AG. GRUESO ≤2% MAX. AG. FINO**

OBSERVACIONES: Cumple según invias 2013 art. 311 tabla 311-1

EJECUTO:	**JOSE LEONARDO BARRETO C.**	**REVISO / APROBO:**	**NANCY YENI HERNANDEZ B.**
	(Jefe de laboratorio)		(Profesional de calidad)
	FIRMA (Laboratorista)		FIRMA Ingeniero (VoBo)

26611

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS

NORMA INVIAS E-211 - 13

CODIGO: F-EO-059
VERSIÓN: 002
FECHA: 28/12/2020
PAGINA 1 DE 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+650 AL PR-51+800 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA ENSAYO:**	29 de julio de 2025
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No DE ENSAYO:**	34

FRACCION DEL AGREGADO GRUESO

TAMIZ		PESO INICIAL, grs	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
Mayores a 1 1/2"						
>1 1/2"	1"	3421,3	3420,6	6,9	0,02	0,01
1"	3/4"	2644,2	2642,7	9,2	0,06	0,01
3/4"	1/2"	1572,6	1571,9	10,8	0,04	0,01
1/2"	3/8	502,7	502,4	12,0	0,06	0,02
TOTALES :		8141	8137,60	38,9	0,18	**0,06**

NOTA 1:Si el agregado contiene menos del 5% de cualquiera de los tamaños especificados no se debera ensayar dicho tamaño y se tomara como % de particulas deleznable de acuerdo al tamiz siguiente mayor o menor.

	CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA AG. G. =	**0,06**
COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

FRACCION DEL AGREGADO FINO

TAMIZ		PESO INICIAL (grs)	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
No. 4	No. 16	27,45	27,44	18,9	0,04	**0,02**

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:	**≤ 2% MAX. AG. GRUESO ≤2% MAX. AG. FINO**

OBSERVACIONES: Cumple según invias 2013 art. 311 tabla 311-1

EJECUTO:	**JOSE LEONARDO BARRETO C.**	**REVISO / APROBO:**	**NANCY YENI HERNANDEZ B.**
	(Jefe de laboratorio)		(Profesional de calidad)
	FIRMA (Laboratorista)		FIRMA Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37,5 mm (1 1/2") POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES

NORMA I.N.V. 218 - 13

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	8 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+490 AL PR-51+560
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**No ENSAYO:**	13
DESCRIPCION:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO		

TABLA 1 Y 2 INV 218/219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	**RETENIDO**	**A**	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "					2500 ± 50		
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					5000 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25					5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	**2500 ± 10**					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	**2500 ± 10**					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	**11**	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	**500**	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:	Seco	Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada	A			
Numero de esferas a ser utilizadas	12			
Numero de revoluciones	500			
Peso de la muestra antes del ensayo, grs	5002			
Peso de la muestra después del ensayo, grs	3510			
Perdida por desgaste, grs	1492			
% DE DESGASTE	**29,8**			
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:	**≤ 50%**			

OBSERVACIONES: cumple según especificacion Invias art. 311-tabla 311-1

REALIZÓ:	JOSE LEONARDO BARRETO C. **(Jefé de laboratorio)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBÓ:**	NANCY YENI HERNANDEZ B. **(Profesional de calidad)** **Firma Ingeniero (VoBo)**

26613

Consorcio Vías Nacionales	**SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO** **NORMA I.N.V. E-220 - 13**	**Código: F-EO-061** **Versión: 002** **Fecha: 28/12/2020** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACIÓN:**	PR-51+490 AL PR-51+560
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	8 de julio de 2025
DESCRIPCIÓN:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	13

Numero de ciclos : 5	Solución utilizada	Densidad de la solución
	MAGNESIO	1,291

Agregado Grueso

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
2"	1 1/2"	5000 ± 300							
1 1/2"	1"	1500 ± 50	1528,7	1526,9	57	57	6,9	0,1	0,0
1"	3/4"	1500 ± 50	1540,3	1538,9	156	155	9,2	0,1	0,0
3/4"	1/2"	1000 ± 10	1006,8	1004,7	159	158	10,8	0,2	0,1
1/2"	3/8"	300 ± 5	300,1	298,7	186	184	12,0	0,5	0,1
TOTALES									0,2
Perdida total : %								**0,2**	

Nota: el % retenido en gradacion original de los tamices individuales deben tener mas del 5%, si no se toma el % de perdida del tamaño mayor mas proximo.

EXAMEN CUALITATIVO DE LAS PARTÍCULAS GRUESAS									
TAMAÑO TAMIZ	**PARTÍCULAS QUE EXHIBEN ALTERACIONES**								
	R		**D**		**A**		**E**		No TOTAL DE PARTÍCULAS ANTES DEL ENSAYO
	No	**%**	**No**	**%**	**No**	**%**	**No**	**%**	
DE 2 1/2" A 1 1/2"									
DE 1 1/2" A 3/4"									

R	**ROTURA**
D	**DESINTEGRACIÓN**
A	**AGRIETAMIENTO**
E	**EXFOLIACIÓN**

Agregado Fino

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
3/8"	Nº 4	100	100,0	99,6			14,7	0,4	0,1
Nº 4	Nº 8	100	100,0	99,2			12,0	0,8	0,2
Nº 8	Nº 16	100	100,0	98,7			18,9	1,3	0,4
Nº 16	Nº 30	100	100,0	97,2			4,9	2,8	0,2
Nº 30	Nº 50	100	100,0	96,3			7,3	3,7	0,5
MENORES DE Nº 100		-	-	-				-	-
TOTALES									1,4
Perdida total : %								**1,4**	

ESPECIFICACIÓN DEL INVIAS 2013:	Sulfato de Magnesio	**≤ 18%**

OBSERVACIONES: cumple según especificacion Invias art. 311-tabla 311-1

EJECUTO:	**JOSE LEONARDO BARRETO CARDENAS** **(Jefe de laboratorio)**	**APROBO:**	**NANCY YENI HERNANDEZ B.** **(Profesional de calidad)**
	Firma (Laboratorista)		**Firma Ingeniero (VoBo)**

26614

Consorcio Vías Nacionales	**SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO** **NORMA I.N.V. E-220 - 13**	**Código: F-EO-061** **Versión: 002** **Fecha: 28/12/2020** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACIÓN:**	PR-51+490 AL PR-51+560
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	8 de julio de 2025
DESCRIPCIÓN:	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO	**No ENSAYO:**	13

Numero de ciclos : 5	Solución utilizada	Densidad de la solución
	SODIO	1,163

Agregado Grueso

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
2"	1 1/2"	5000 ± 300							
1 1/2"	1"	1500 ± 50	1539,8	1538,7	75	75	6,9	0,1	0,0
1"	3/4"	1500 ± 50	1512,1	1511,2	158	158	9,2	0,1	0,0
3/4"	1/2"	1000 ± 10	1008,2	1006,8	165	162	10,8	0,1	0,0
1/2"	3/8"	300 ± 5	302,5	300,5	181	179	12,0	0,7	0,2
TOTALES									0,3
Perdida total : %								**0,3**	

Nota: el % retenido en gradacion original de los tamices individuales deben tener mas del 5%, si no se toma el % de perdida del tamaño mayor mas proximo.

EXAMEN CUALITATIVO DE LAS PARTÍCULAS GRUESAS									
TAMAÑO TAMIZ	**PARTÍCULAS QUE EXHIBEN ALTERACIONES**								
	R		**D**		**A**		**E**		No TOTAL DE PARTÍCULAS ANTES DEL ENSAYO
	No	**%**	**No**	**%**	**No**	**%**	**No**	**%**	
DE 2 1/2" A 1 1/2"									
DE 1 1/2" A 3/4"									

R	**ROTURA**
D	**DESINTEGRACIÓN**
A	**AGRIETAMIENTO**
E	**EXFOLIACIÓN**

Agregado Fino

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
3/8"	Nº 4	100	100,0	99,8			14,7	0,2	0,1
Nº 4	Nº 8	100	100,0	99,4			12,0	0,6	0,1
Nº 8	Nº 16	100	100,0	98,6			18,9	1,4	0,5
Nº 16	Nº 30	100	100,0	97,4			4,9	2,6	0,2
Nº 30	Nº 50	100	100,0	97,6			7,3	2,4	0,3
MENORES DE Nº 100		-	-	-				-	-
TOTALES									1,2
Perdida total : %								**1,2**	

ESPECIFICACIÓN DEL INVIAS 2013:	Sulfato de Sodio	**≤ 12%**

OBSERVACIONES: cumple según especificacion Invias art. 311-tabla 311-1

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO CARDENAS
(Jefe de laboratorio)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13	CODIGO: F-EO- 048 VERSION: 002 FECHA: 28/12/2020 PÁGINA: 1 DE 2

PROYECTO:	RUTA LIBERTADORES	**FECHA DE ENSAYO:**	19 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**No ENSAYO:**	17
	ESCORIA TRITURADA COLOR CAFÉ OSCURO		

ENSAYOS

DENSIDAD SECA

PRUEBA	1	2	3	4
No. de Golpes	56	56	56	56
Molde No.	1	1	1	1
No. de Capas	5	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	8838,00	9054,00	9126,00	9129
Masa molde, (g)..	3968,00	3968,00	3968,00	3968
Masa muestra húmeda, (g).	4870,00	5086,00	5158,00	5161
Volumen molde, cm3.	2124,10	2124,10	2124,10	2124,1
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	**2,293**	**2,394**	**2,428**	**2,430**
Densidad muestra seca, gr/cm3	**2,221**	**2,265**	**2,266**	**2,227**

HUMEDAD

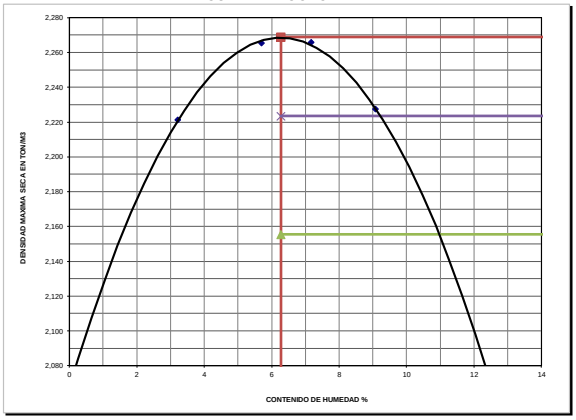
Recipiente No.	4	22	11	7
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	513,80	499,40	504,60	476,3
Masa rec. + Muestra Seca (g).	499,60	475,80	475,10	441,2
Masa Recipiente (g).	58,10	61,50	63,70	54,7
Contenido de Humedad (%)	3,2	5,7	7,2	9,1

PRUEBA	1	2	3
No. de Golpes	56	25	10
Molde No.	1	2	3
No. de Capas	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	9148,00	8911,00	8598,00
Masa molde, (g)..	3968,00	3969,00	3957,00
Masa muestra húmeda, (g).	5180,00	4942,00	4641,00
Volumen molde, cm3	2124,10	2129,70	2119,60
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	**2,439**	**2,321**	**2,190**
Densidad muestra seca, gr/cm3	**2,269**	**2,158**	**2,039**

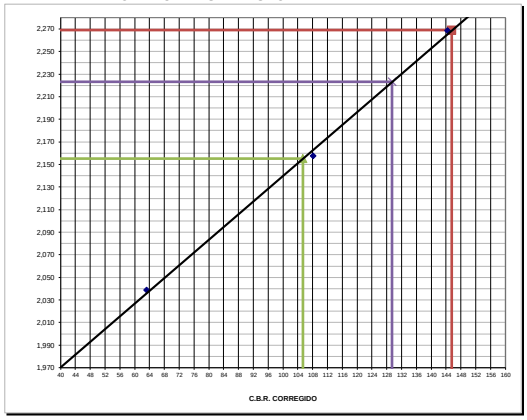
HUMEDAD

Recipiente No.	11	7	3
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	658,40	475,20	685,20
Masa rec. + Muestra Seca (g).	616,60	446,00	642,00
Masa Recipiente (g).	58,80	59,10	57,70
Contenido de Humedad (%)	7,5	7,5	7,4

CURVA PROCTOR



CBR vs DENSIDAD SECA MAXIMA



RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,269	Tom/m3
HUMEDAD OPTIMA	6,27	%
% RETENIDO EN EL TAMIZ 3/4".	16%	%

	56	25	10
CBR CORREG. A 01	92	67	36
CBR CORREG. A 02	144	108	63

OBSERVACIONES: CUMPLE SEGÚN ART.311 TABLA 311-1 ≥ 15%

ELABORO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

REVISO/APROBO:

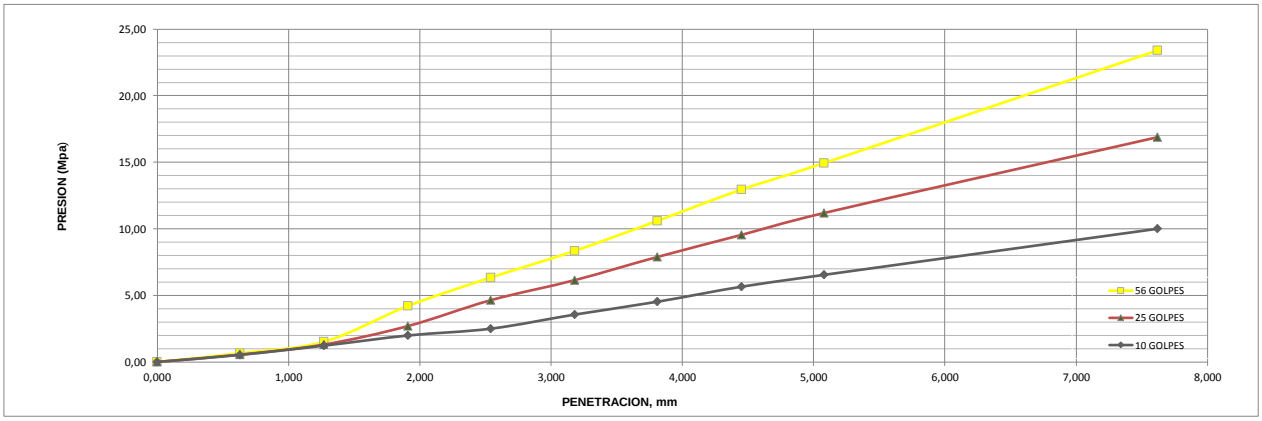
NANCY YENI HERNANDEZ B.
Profesional de calidad
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13	CODIGO: F-EO- 048 VERSION: 002 FECHA: 28/12/2020 PÁGINA 2 DE 1

PROYECTO:	RUTA LIBERTADORES	**FECHA DE ENSAYO:**	19 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN- PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+750 AL PR-51+760 / PR-51+520
MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	SUBRASANTE
CANTERA:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**No ENSAYO:**	17

ENSAYOS

No. DE GOLPES	56		25		10	
Molde.	1		2		3	
Masa sobrecarga utilizada (g)	4556		4545		4550	
Días de inmersión	4		4		4	
Lectura inicial (mm)	0		0		0	
Lectura Final (mm)	0,28		0,45		0,56	
% Expansión total	0		0		0,5	
Humedad de penetración.	**8,6**		**9,3**		**9,9**	
Penetración en milimetros	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,630	1,25	0,65	1,06	0,55	1,02	0,53
1,270	2,93	1,52	2,52	1,31	2,37	1,22
1,910	8,12	4,20	5,21	2,70	3,84	1,99
2,540	12,24	6,34	8,96	4,64	4,83	2,50
3,180	16,12	8,34	11,87	6,14	6,87	3,56
3,810	20,47	10,60	15,24	7,89	8,74	4,52
4,450	25,02	12,95	18,44	9,54	10,92	5,65
5,080	28,87	14,94	21,62	11,19	12,64	6,54
7,620	45,21	23,40	32,62	16,88	19,33	10,01



CBR AL 100%	146
CBR AL 98%	129
CBR AL 95%	105

ELABORO: JOSE LEONARDO BARRETO C.
Jefe de laboratorio
Firma (laboratorista)

REVISÒ/APROBO: NANCY YENI HERNANDEZ B.
Profesional de calidad
Firma ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	**ENSAYO DETERMINACION CONTRACCION LINEAL** **NORMA INVIAS E -129- 13**	**Código: F- EO-089** **Versión: 001** **FECHA: 28/01/2022** **Pagina 1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	1 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	1 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**51**

DATOS DEL LABORATORIO

MUESTRA	**SIMBOLO**	**UNIDAD**	**1**	**2**	**3**
MATERIAL			AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
CAPSULA			1	2	3
DIAMETRO DEL RECIPIENTE		cm			
ALTURA DEL RECIPIENTE		cm			
VOLUMEN DEL RECIPIENTE Y MUESTRA	v	cm3			
PESO DEL RECIPIENTE + LUBRICACION	m	g			
PESO DEL MATERIAL HUMEDO + RECIPIENTE	mw	g			
PESO DEL MATERIAL SECO + RECIPIENTE	ms	g			
PESO DEL AGUA DE LA MUESTRA		g			
PESO DE LA MUESTRA SECA		g			
HUMEDAD DEL MATERIAL ENSAYADO	w	%			

PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA		g			
PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA SUMERGIDA		g			
PESO DE LA PARAFINA		g			
DENSIDAD DE LA PARAFINA		g/cm3			
DENSIDAD DEL AGUA A 25 C°		g/cm3			
VOLUMEN DE LA PARAFINA		cm3			
VOLUMEN DE LA MUESTRA		cm3			
VOLUMEN DE LA MUESTRA SECA		cm3			

LIMITE DE CONTRACCION	LC				
RELACION DE CONTRACCION	R				
CAMBIO VOLUMETRICO PARA UNA W CUALQUIERA	CV				
HUMEDAD DEL ENSAYO	W	%			
CONTRACCION LINEAL	**CL**		**N.C**	**N.C**	**N.C**
PROMEDIO CONTRACCION LINEAL	**NO CONTRACCION LINEAL**				

OBSERVACIONES: Especificacion invias 2013 art. 311

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica para el ensayo de contraccion lineal

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**

(Laboratorista)

Firma (Laboaratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**

(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	**ENSAYO DETERMINACION CONTRACCION LINEAL** **NORMA INVIAS E -129- 13**	**Código: F- EO-089** **Versión: 001** **FECHA: 28/01/2022** **Pagina 1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	7 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR19+940 AL PR19+900 , PR50+800 AL PR51+015
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	7 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**56**

DATOS DEL LABORATORIO

MUESTRA	**SIMBOLO**	**UNIDAD**	**1**	**2**	**3**
MATERIAL			AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
CAPSULA			1	2	3
DIAMETRO DEL RECIPIENTE		cm			
ALTURA DEL RECIPIENTE		cm			
VOLUMEN DEL RECIPIENTE Y MUESTRA	v	cm3			
PESO DEL RECIPIENTE + LUBRICACION	m	g			
PESO DEL MATERIAL HUMEDO + RECIPIENTE	mw	g			
PESO DEL MATERIAL SECO + RECIPIENTE	ms	g			
PESO DEL AGUA DE LA MUESTRA		g			
PESO DE LA MUESTRA SECA		g			
HUMEDAD DEL MATERIAL ENSAYADO	w	%			

PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA		g			
PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA SUMERGIDA		g			
PESO DE LA PARAFINA		g			
DENSIDAD DE LA PARAFINA		g/cm3			
DENSIDAD DEL AGUA A 25 C°		g/cm3			
VOLUMEN DE LA PARAFINA		cm3			
VOLUMEN DE LA MUESTRA		cm3			
VOLUMEN DE LA MUESTRA SECA		cm3			

LIMITE DE CONTRACCION	LC				
RELACION DE CONTRACCION	R				
CAMBIO VOLUMETRICO PARA UNA W CUALQUIERA	CV				
HUMEDAD DEL ENSAYO	W	%			
CONTRACCION LINEAL	**CL**		**N.C**	**N.C**	**N.C**
PROMEDIO CONTRACCION LINEAL	**NO CONTRACCION LINEAL**				

OBSERVACIONES: Especificacion invias 2013 art. 311

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica para el ensayo de contraccion lineal

PR19+940 AL PR19+900 , PR50+800 AL PR51+015

EJECUTO:	**ISRAEL SIERRA** **(Laboratorista)** **Firma (Laboaratorista)**	**APROBO:**	**NANCY YENI HERNANDEZ B.** **(Profesional de calidad)** **Firma ingeniero (VoBo)**

Consorcio Vías Nacionales	**ENSAYO DETERMINACION CONTRACCION LINEAL** **NORMA INVIAS E -129- 13**	**Código: F- EO-089** **Versión: 001** **FECHA: 28/01/2022** **Pagina 1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	15 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+900 AL PR51+100
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	15 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**57**

DATOS DEL LABORATORIO

MUESTRA	**SIMBOLO**	**UNIDAD**	**1**	**2**	**3**
MATERIAL			AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
CAPSULA			1	2	3
DIAMETRO DEL RECIPIENTE		cm			
ALTURA DEL RECIPIENTE		cm			
VOLUMEN DEL RECIPIENTE Y MUESTRA	v	cm3			
PESO DEL RECIPIENTE + LUBRICACION	m	g			
PESO DEL MATERIAL HUMEDO + RECIPIENTE	mw	g			
PESO DEL MATERIAL SECO + RECIPIENTE	ms	g			
PESO DEL AGUA DE LA MUESTRA		g			
PESO DE LA MUESTRA SECA		g			
HUMEDAD DEL MATERIAL ENSAYADO	w	%			

PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA		g			
PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA SUMERGIDA		g			
PESO DE LA PARAFINA		g			
DENSIDAD DE LA PARAFINA		g/cm3			
DENSIDAD DEL AGUA A 25 C°		g/cm3			
VOLUMEN DE LA PARAFINA		cm3			
VOLUMEN DE LA MUESTRA		cm3			
VOLUMEN DE LA MUESTRA SECA		cm3			

LIMITE DE CONTRACCION	LC				
RELACION DE CONTRACCION	R				
CAMBIO VOLUMETRICO PARA UNA W CUALQUIERA	CV				
HUMEDAD DEL ENSAYO	W	%			
CONTRACCION LINEAL	**CL**		**N.C**	**N.C**	**N.C**
PROMEDIO CONTRACCION LINEAL	**NO CONTRACCION LINEAL**				

OBSERVACIONES: Especificacion invias 2013 art. 311

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica para el ensayo de contraccion lineal

PR50+900 AL PR51+100

EJECUTO:	**ISRAEL SIERRA** **(Laboratorista)** **Firma (Laboaratorista)**	**APROBO:**	**NANCY YENI HERNANDEZ B.** **(Profesional de calidad)** **Firma ingeniero (VoBo)**

26620

Consorcio Vías Nacionales

ENSAYO DETERMINACION CONTRACCION LINEAL

NORMA INVIAS E -129- 13

Código: F- EO-089
Versión: 001
FECHA: 28/01/2022

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	21 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+900
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	21 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**68**

DATOS DEL LABORATORIO

MUESTRA	SIMBOLO	UNIDAD	1	2	3
MATERIAL			AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
CAPSULA			1	2	3
DIAMETRO DEL RECIPIENTE		cm			
ALTURA DEL RECIPIENTE		cm			
VOLUMEN DEL RECIPIENTE Y MUESTRA	v	cm3			
PESO DEL RECIPIENTE + LUBRICACION	m	g			
PESO DEL MATERIAL HUMEDO + RECIPIENTE	mw	g			
PESO DEL MATERIAL SECO + RECIPIENTE	ms	g			
PESO DEL AGUA DE LA MUESTRA		g			
PESO DE LA MUESTRA SECA		g			
HUMEDAD DEL MATERIAL ENSAYADO	w	%			

PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA		g			
PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA SUMERGIDA		g			
PESO DE LA PARAFINA		g			
DENSIDAD DE LA PARAFINA		g/cm3			
DENSIDAD DEL AGUA A 25 C°		g/cm3			
VOLUMEN DE LA PARAFINA		cm3			
VOLUMEN DE LA MUESTRA		cm3			
VOLUMEN DE LA MUESTRA SECA		cm3			

LIMITE DE CONTRACCION	LC				
RELACION DE CONTRACCION	R				
CAMBIO VOLUMETRICO PARA UNA W CUALQUIERA	CV				
HUMEDAD DEL ENSAYO	W	%			
CONTRACCION LINEAL	**CL**		**N.C**	**N.C**	**N.C**
PROMEDIO CONTRACCION LINEAL	**NO CONTRACCION LINEAL**				

OBSERVACIONES: Especificacion invias 2013 art. 311

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica para el ensayo de contraccion lineal

PR50+800 AL PR50+900

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)

Firma (Laboaratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ENSAYO DETERMINACION CONTRACCION LINEAL

NORMA INVIAS E -129- 13

Código: F- EO-089
Versión: 001
FECHA: 28/01/2022

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	29 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	29 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**73**

DATOS DEL LABORATORIO

MUESTRA	SIMBOLO	UNIDAD	1	2	3
MATERIAL			AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
CAPSULA			1	2	3
DIAMETRO DEL RECIPIENTE		cm			
ALTURA DEL RECIPIENTE		cm			
VOLUMEN DEL RECIPIENTE Y MUESTRA	v	cm3			
PESO DEL RECIPIENTE + LUBRICACION	m	g			
PESO DEL MATERIAL HUMEDO + RECIPIENTE	mw	g			
PESO DEL MATERIAL SECO + RECIPIENTE	ms	g			
PESO DEL AGUA DE LA MUESTRA		g			
PESO DE LA MUESTRA SECA		g			
HUMEDAD DEL MATERIAL ENSAYADO	w	%			

PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA		g			
PESO DE LA MUESTRA + PARAFINA SUMERGIDA		g			
PESO DE LA PARAFINA		g			
DENSIDAD DE LA PARAFINA		g/cm3			
DENSIDAD DEL AGUA A 25 C°		g/cm3			
VOLUMEN DE LA PARAFINA		cm3			
VOLUMEN DE LA MUESTRA		cm3			
VOLUMEN DE LA MUESTRA SECA		cm3			

LIMITE DE CONTRACCION	LC				
RELACION DE CONTRACCION	R				
CAMBIO VOLUMETRICO PARA UNA W CUALQUIERA	CV				
HUMEDAD DEL ENSAYO	W	%			
CONTRACCION LINEAL	**CL**		**N.C**	**N.C**	**N.C**
PROMEDIO CONTRACCION LINEAL	**NO CONTRACCION LINEAL**				

OBSERVACIONES: Especificacion invias 2013 art. 311

NOTA: El material no contiene plasticidad, por lo tanto no aplica para el ensayo de contraccion lineal

PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)

Firma (Laboaratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26622

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR20+264 AL PR20+395
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CUNETAS LADO DERECHO
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	sábado, 5 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR20+264 AL PR20+395	**REGISTRO:**	1
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4" X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3		
CAPA No			UNICA	UNICA	UNICA		
COSTADO / MARGEN			DER	DER	DER		
UBICACIÓN / ABCISADO			PR-20+265	PR-20+329	PR-20+394		
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	15,0	15,0		
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6420**	**6632**	**6619**		
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1356**	**1490**	**2012**		
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	5064	5142	4607		
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1660**	**1660**	**1660**		
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3404	3482	2947		
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2431	2487	2105		
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**5862**	**5986**	**5030**		
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**7,3**	**7,5**	**6,8**		
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O+0,01*N)	4,5	4,7	4,6		
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	5610	5719	4810		
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**2606**	**2605**	**1933**		
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605		
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	44,5	43,5	38,4		
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	55,5	56,5	61,6		
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,307	2,299	2,285		
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,168**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,343	2,339	2,317		
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**98%**	**98%**	**99%**		

Gcm:	**98%**
S=	**0,02**
GCI (90),%	**97%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%**
					CORONA Min 95%
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%**
Capa de afirmado		**Min 95%**			**CORONA Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26623

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR20+450 AL PR20+530
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CUNETAS LADO DERECHO
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 9 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR20+450 AL PR20+530	**REGISTRO:**	2
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4" X

			DENSIDAD N°	formula	1	2	3		
			CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA		
			COSTADO / MARGEN		DER	DER	DER		
			UBICACIÓN / ABCISADO		PR-20+460	PR-20+490	PR-20+529		
			PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0		
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)				**7040**	**7001**	**6987**		
B	PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)				**1720**	**1875**	**1999**		
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g)			(A-B)	5320	5126	4988		
D	CONSTANTE DEL CONO (g)				**1660**	**1660**	**1660**		
E	MASA ARENA EN EL HUECO (g)			(C-D)	3660	3466	3328		
F	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)				**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	VOLUMEN DEL HUECO (cm³)			(E/F)	2614	2476	2377		
H	MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)				**6205**	**5955**	**5577**		
I	HUMEDAD DEL MATERIAL (%)				**7,0**	**7,5**	**6,8**		
J	CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)			((I/100)*O+0,01*N)	5,1	5,4	5,0		
K	MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)			H /(1+(J/100)	5904	5648	5314		
L	MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)				**1972**	**1884**	**1773**		
M	GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)				2,605	2,605	2,605		
N	% RETENIDO GRUESO 3/4"			(L/H)*100	31,8	31,6	31,8		
O	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS			100-N	68,2	68,4	68,2		
P	Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)			K/G	2,258	2,281	2,235		
Q	Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)				**2,164**				
R	Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)			100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,287	2,286	2,287		
S	COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %			P/S	**99%**	**100%**	**98%**		

Gcm:	99%
S=	0,02
GCI (90),%	98%

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	95%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO: Min 90% / CORONA: Min 95%
Capa de Subbase Granular		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO: Min 95% / CORONA: Min 100%
Capa de afirmado		Min 95%			
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			
	Otras clasificaciones	Min 95%			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26624

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR20+395 AL PR20+450
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CUNETAS LADO DERECHO
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 10 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR20+395 AL PR20+450	**REGISTRO:**	3
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4" X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3		
CAPA No			UNICA	UNICA	UNICA		
COSTADO / MARGEN			DER	DER	DER		
UBICACIÓN / ABCISADO			PR-20+396	PR-20+422	PR-20+449		
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	15,0	15,0		
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**5988**	**5992**	**5990**		
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1300**	**1900**	**1765**		
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4688	4092	4225		
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1660**	**1660**	**1660**		
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3028	2432	2565		
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2163	1737	1832		
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**5187**	**4124**	**4122**		
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**5,0**	**5,3**	**5,2**		
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O+0,01*N)	4,0	4,0	3,9		
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	4988	3964	3966		
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1321**	**1212**	**1254**		
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605		
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	25,5	29,4	30,4		
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	74,5	70,6	69,6		
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,306	2,282	2,165		
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,164**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,262	2,277	2,282		
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**102%**	**100%**	**95%**		

Gcm:	**99%**
S=	**0,03**
GCI (90),%	**98%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA** **Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA** **Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26625

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR20+530 AL PR20+600
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CUNETAS LADO DERECHO
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 15 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR20+530 AL PR20+600	**REGISTRO:**	4
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4" X

			DENSIDAD N°	formula	1	2	3		
			CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA		
			COSTADO / MARGEN		DER	DER	DER		
			UBICACIÓN / ABCISADO		PR-20+531	PR-20+565	PR-20+559		
			PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0		
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)				**7195**	**7060**	**6890**		
B	PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)				**1950**	**2220**	**2535**		
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g)			(A-B)	5245	4840	4355		
D	CONSTANTE DEL CONO (g)				**1660**	**1660**	**1660**		
E	MASA ARENA EN EL HUECO (g)			(C-D)	3585	3180	2695		
F	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)				**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	VOLUMEN DEL HUECO (cm³)			(E/F)	2561	2271	1925		
H	MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)				**6135**	**5255**	**4610**		
I	HUMEDAD DEL MATERIAL (%)				**8,0**	**7,8**	**7,9**		
J	CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)			((I/100)*O+0,01*N)	6,3	5,6	5,7		
K	MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)			H /(1+(J/100)	5773	4976	4360		
L	MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)				**1520**	**1690**	**1440**		
M	GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)				2,605	2,605	2,605		
N	% RETENIDO GRUESO 3/4"			(L/H)*100	24,8	32,2	31,2		
O	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS			100-N	75,2	67,8	68,8		
P	Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)			K/G	2,255	2,191	2,265		
Q	Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)					**2,189**			
R	Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)			100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,279	2,308	2,304		
S	COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %			P/S	**99%**	**95%**	**98%**		

Gcm:	97%
S=	0,03
GCI (90),%	96%

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	95%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO: Min 90%; CORONA: Min 95%
Capa de Subbase Granular		Min 95%			
Capa de afirmado		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO: Min 95%; CORONA: Min 100%
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			
	Otras clasificaciones	Min 95%			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26626

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR20+600 AL PR20+680
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CUNETAS LADO DERECHO
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 22 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR20+600 AL PR20+680	**REGISTRO:**	5
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4" X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3		
CAPA No			UNICA	UNICA	UNICA		
COSTADO / MARGEN			DER	DER	DER		
UBICACIÓN / ABCISADO			PR-20+600	PR-20+640	PR-20+680		
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	15,0	15,0		
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6790**	**6465**	**6445**		
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2240**	**2050**	**1990**		
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4550	4415	4455		
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1660**	**1660**	**1660**		
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	2890	2755	2795		
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2064	1968	1996		
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**4880**	**4606**	**4722**		
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,3**	**6,5**	**6,3**		
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O+0,01*N)	4,7	4,6	4,8		
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	4663	4403	4505		
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1515**	**1580**	**1322**		
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605		
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	31,0	34,3	28,0		
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	69,0	65,7	72,0		
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,259	2,237	2,257		
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,165**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,285	2,298	2,272		
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**99%**	**97%**	**99%**		

Gcm:	**99%**
S=	**0,02**
GCI (90),%	**97%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA** **Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA** **Min 100%**
Capa de afirmado		**Min 95%**			
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26627

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR29+964
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	APROXIMACION DE BOX-CULVERT
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 16 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR29+964	**REGISTRO:**	1
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No		B		C	
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4			3/8"		3/4"	X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3	4	
	CAPA No		1	2	2	2	
	COSTADO / MARGEN		DER	DER	DER	DER	
	UBICACIÓN / ABCISADO		PR-29+964	PR-29+964	PR-29+964	PR-29+964	
	PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0	15,0	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6550**	**6460**	**6395**	**6335**	
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2190**	**2560**	**2000**	**1580**	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4360	3900	4395	4755	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1660**	**1660**	**1660**	**1660**	
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	2700	2240	2735	3095	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	1929	1600	1954	2211	
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**4620**	**3860**	**4810**	**5335**	
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**8,0**	**8,0**	**8,0**	**8,0**	
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O+0,01*N)	5,5	5,4	5,8	5,1	
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	4379	3662	4548	5075	
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1650**	**1435**	**1540**	**2200**	
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605	2,605	
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	35,7	37,2	32,0	41,2	
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	64,3	62,8	68,0	58,8	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,271	2,289	2,328	2,296	
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,189**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,321	2,327	2,307	2,343	
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**98%**	**98%**	**101%**	**98%**	

Gcm:	**99%**
S=	**0,02**
GCI (90),%	**98%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA Min 100%**
Capa de afirmado		**Min 95%**			
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26628

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR29+964
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	APROXIMACION DE BOX-CULVERT
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 18 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR29+964	**REGISTRO:**	2
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4"
				X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2			
CAPA No			3	3			
COSTADO / MARGEN			DER	DER			
UBICACIÓN / ABCISADO			PR-29+964	PR-29+964			
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	15,0			
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**7100**	**6895**			
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2220**	**2065**			
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4880	4830			
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1660**	**1660**			
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3220	3170			
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**			
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2300	2264			
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**5445**	**5320**			
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**2,9**	**3,0**			
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O+0,01*N)	2,2	2,4			
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	5328	5194			
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**2010**	**1510**			
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605			
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	36,9	28,4			
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	63,1	71,6			
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,316	2,294			
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**		**2,189**				
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,326	2,293			
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**100%**	**100%**			

Gcm:	**100%**
S=	**0,01**
GCI (90),%	**100%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26629

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR29+964
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	APROXIMACION DE BOX-CULVERT
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 22 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR29+964	**REGISTRO:**	3
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No		B		C	
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4			3/8"		3/4"	X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3	4	
CAPA No			4	4	5	5	
COSTADO / MARGEN			DER	DER	DER	DER	
UBICACIÓN / ABCISADO			PR-29+964	PR-29+964	PR-29+964	PR-29+964	
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	15,0	15,0	15,0	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6615**	**6505**	**7290**	**7278**	
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1105**	**1570**	**2060**	**1997**	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	5510	4935	5230	5281	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1660**	**1660**	**1660**	**1660**	
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3850	3275	3570	3621	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2750	2339	2550	2586	
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**6515**	**5595**	**6142**	**6121**	
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**4,8**	**4,8**	**5,0**	**5,0**	
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O+0,01*N)	3,5	3,3	3,0	3,6	
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	6292	5415	5964	5907	
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**2155**	**2175**	**3105**	**2112**	
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605	2,605	
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	33,1	38,9	50,6	34,5	
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	66,9	61,1	49,4	65,5	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,288	2,315	2,339	2,284	
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,165**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,293	2,317	2,367	2,299	
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**100%**	**100%**	**99%**	**99%**	

Gcm:	**99%**
S=	**0,01**
GCI (90),%	**99%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA Min 100%**
Capa de afirmado		**Min 95%**			
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26630

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR50+500 AL PR50+610
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 2 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR50+500 AL PR50+610	**REGISTRO:**	2
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4" X

			DENSIDAD N°	formula	1	2	3		
			CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA		
			COSTADO / MARGEN		IZQ	DER	IZQ		
			UBICACIÓN / ABCISADO		PR-50+520	PR-50+540	PR-50+600		
			PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0		
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)				**7128**	**7298**	**7129**		
B	PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)				**1790**	**1598**	**1510**		
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g)			(A-B)	5338	5700	5619		
D	CONSTANTE DEL CONO (g)				**1660**	**1660**	**1660**		
E	MASA ARENA EN EL HUECO (g)			(C-D)	3678	4040	3959		
F	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)				**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	VOLUMEN DEL HUECO (cm³)			(E/F)	2627	2886	2828		
H	MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)				**6257**	**6916**	**6944**		
I	HUMEDAD DEL MATERIAL (%)				**8,3**	**8,1**	**9,0**		
J	CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)			((I/100)*O+0,01*N)	5,9	5,9	5,2		
K	MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)			H /(1+(J/100)	5908	6531	6598		
L	MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)				**2045**	**2148**	**3263**		
M	GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)				2,605	2,605	2,605		
N	% RETENIDO GRUESO 3/4"			(L/H)*100	32,7	31,1	47,0		
O	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS			100-N	67,3	68,9	53,0		
P	Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)			K/G	2,249	2,263	2,333		
Q	Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)				**2,168**				
R	Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)			100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,294	2,287	2,354		
S	COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %			P/S	**98%**	**99%**	**99%**		

Gcm:	99%
S=	0,02
GCI (90),%	98%

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	95%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO Min 90%
Capa de Subbase Granular		Min 95%			CORONA Min 95%
Capa de afirmado		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO Min 95%
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			CORONA Min 100%
	Otras clasificaciones	Min 95%			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	APROBO:	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26631

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR50+330 AL PR50+480
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 2 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR50+330 AL PR50+480	**REGISTRO:**	1
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4"
				X

			DENSIDAD N°	formula	1	2	3		
			CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA		
			COSTADO / MARGEN		IZQ	DER	IZQ		
			UBICACIÓN / ABCISADO		PR-50+330	PR-50+375	PR-50+480		
			PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0		
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)				**7140**	**7217**	**7198**		
B	PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)				**1601**	**2021**	**1997**		
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g)			(A-B)	5539	5196	5201		
D	CONSTANTE DEL CONO (g)				**1660**	**1660**	**1660**		
E	MASA ARENA EN EL HUECO (g)			(C-D)	3879	3536	3541		
F	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)				**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	VOLUMEN DEL HUECO (cm³)			(E/F)	2771	2526	2529		
H	MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)				**6728**	**6029**	**6121**		
I	HUMEDAD DEL MATERIAL (%)				**7,5**	**7,1**	**7,1**		
J	CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)			((I/100)*O+0,01*N)	5,1	5,3	5,1		
K	MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)			H /(1+(J/100)	6402	5723	5822		
L	MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)				**2484**	**1737**	**1977**		
M	GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)				2,605	2,605	2,605		
N	% RETENIDO GRUESO 3/4"			(L/H)*100	36,9	28,8	32,3		
O	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS			100-N	63,1	71,2	67,7		
P	Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)			K/G	2,310	2,266	2,302		
Q	Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)				**2,168**				
R	Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)			100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,311	2,278	2,292		
S	COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %			P/S	**100%**	**99%**	**100%**		

Gcm:	100%
S=	0,01
GCI (90),%	99%

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	95%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO: Min 90%; CORONA: Min 95%
Capa de Subbase Granular		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO: Min 95%; CORONA: Min 100%
Capa de afirmado		Min 95%			
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			
	Otras clasificaciones	Min 95%			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26632

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR19+910 AL PR19+970
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 3 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR19+910 AL PR19+970	**REGISTRO:**	3
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4"
				X

			DENSIDAD N°	formula	1	2	3		
			CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA		
			COSTADO / MARGEN		IZQ	DER	IZQ		
			UBICACIÓN / ABCISADO		PR-19+910	PR-19+930	PR-19+970		
			PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0		
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)				**5925**	**5640**	**5621**		
B	PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)				**2220**	**2135**	**1998**		
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g)			(A-B)	3705	3505	3623		
D	CONSTANTE DEL CONO (g)				**1660**	**1660**	**1660**		
E	MASA ARENA EN EL HUECO (g)			(C-D)	2045	1845	1963		
F	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)				**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	VOLUMEN DEL HUECO (cm³)			(E/F)	1461	1318	1402		
H	MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)				**3420**	**3165**	**3422**		
I	HUMEDAD DEL MATERIAL (%)				**8,3**	**8,1**	**8,0**		
J	CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)			((I/100)*O+0,01*N)	6,2	4,7	4,0		
K	MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)			H /(1+(J/100)	3221	3022	3292		
L	MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)				**990**	**1495**	**1977**		
M	GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)				2,605	2,605	2,605		
N	% RETENIDO GRUESO 3/4"			(L/H)*100	28,9	47,2	57,8		
O	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS			100-N	71,1	52,8	42,2		
P	Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)			K/G	2,205	2,293	2,348		
Q	Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)				**2,168**				
R	Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)			100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,279	2,355	2,401		
S	COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %			P/S	**97%**	**97%**	**98%**		

Gcm:	97%
S=	0,03
GCI (90),%	96%

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	95%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO: Min 90% / CORONA: Min 95%
Capa de Subbase Granular		Min 95%			
Capa de afirmado		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO: Min 95% / CORONA: Min 100%
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			
	Otras clasificaciones	Min 95%			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26633

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR50+770 AL PR50++800
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	sábado, 5 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR50+770 AL PR50++800	**REGISTRO:**	4
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4"
				X

			DENSIDAD N°	formula	1	2	3		
			CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA		
			COSTADO / MARGEN		IZQ	DER	IZQ		
			UBICACIÓN / ABCISADO		PR50+770	PR50+785	PR50+800		
			PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0		
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)				**7136**	**7140**	**7109**		
B	PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)				**1740**	**1510**	**1644**		
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g)			(A-B)	5396	5630	5465		
D	CONSTANTE DEL CONO (g)				**1660**	**1660**	**1660**		
E	MASA ARENA EN EL HUECO (g)			(C-D)	3736	3970	3805		
F	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)				**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	VOLUMEN DEL HUECO (cm³)			(E/F)	2669	2836	2718		
H	MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)				**6406**	**6767**	**6433**		
I	HUMEDAD DEL MATERIAL (%)				**6,1**	**6,3**	**6,7**		
J	CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)			((I/100)*O+0,01*N)	4,9	4,7	5,1		
K	MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)			H /(1+(J/100)	6107	6463	6123		
L	MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)				**1522**	**2032**	**1856**		
M	GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)				2,605	2,605	2,605		
N	% RETENIDO GRUESO 3/4"			(L/H)*100	23,8	30,0	28,9		
O	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS			100-N	76,2	70,0	71,1		
P	Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)			K/G	2,289	2,279	2,253		
Q	Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)				**2,168**				
R	Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)			100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,258	2,283	2,278		
S	COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %			P/S	**101%**	**100%**	**99%**		

Gcm:	100%
S=	0,02
GCI (90),%	99%

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	95%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO: Min 90%; CORONA: Min 95%
Capa de Subbase Granular		Min 95%			
Capa de afirmado		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO: Min 95%; CORONA: Min 100%
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			
	Otras clasificaciones	Min 95%			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26634

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR50+440 AL PR50+650
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRI**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 7 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR50+440 AL PR50+650	**REGISTRO:**	5
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4" X

		DENSIDAD N°	formula	1	2	3	4	5
		CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA	UNICA	UNICA
		COSTADO / MARGEN		IZQ	DER	EJE	DER	IZQ
		UBICACIÓN / ABCISADO		PR50+440	PR50+493	PR50+544	PR50+596	PR50+650
		PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)			**7176**	**7204**	**7166**	**7203**	**7178**
B	PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)			**1625**	**1909**	**1750**	**1756**	**1798**
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g)		(A-B)	5551	5295	5416	5447	5380
D	CONSTANTE DEL CONO (g)			**1660**	**1660**	**1660**	**1660**	**1660**
E	MASA ARENA EN EL HUECO (g)		(C-D)	3891	3635	3756	3787	3720
F	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)			**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**
G	VOLUMEN DEL HUECO (cm³)		(E/F)	2779	2596	2683	2705	2657
H	MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)			**6528**	**6128**	**6301**	**6230**	**6195**
I	HUMEDAD DEL MATERIAL (%)			**5,7**	**4,5**	**3,9**	**4,9**	**4,3**
J	CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)		((I/100)*O+0,01*N)	4,2	3,8	3,0	4,0	3,2
K	MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)		H /(1+(J/100)	6264	5904	6115	5991	6005
L	MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)			**2067**	**1247**	**1856**	**1452**	**2140**
M	GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)			2,605	2,605	2,605	2,605	2,605
N	% RETENIDO GRUESO 3/4"		(L/H)*100	31,7	20,3	29,5	23,3	34,5
O	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS		100-N	68,3	79,7	70,5	76,7	65,5
P	Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)		K/G	2,254	2,274	2,279	2,215	2,260
Q	Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)			**2,164**				
R	Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)		100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,287	2,241	2,278	2,253	2,298
S	COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %		P/S	**99%**	**101%**	**100%**	**98%**	**98%**

Gcm:	100%
S=	0,01
GCI (90),%	99%

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	95%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO Min 90% / CORONA Min 95%
Capa de Subbase Granular		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO Min 95% / CORONA Min 100%
Capa de afirmado		Min 95%			
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			
	Otras clasificaciones	Min 95%			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26635

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR19+900 AL PR20+000
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 9 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR19+900 AL PR20+000	**REGISTRO:**	6
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4" X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3		
CAPA No			UNICA	UNICA	UNICA	UNICA	UNICA
COSTADO / MARGEN			IZQ	DER	EJE	DER	IZQ
UBICACIÓN / ABCISADO			PR19+900	PR19+925	PR19+950	PR19+975	PR20+000
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**7102**	**6920**	**6897**	**6853**	**6812**
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1890**	**1790**	**1977**	**1880**	**1923**
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	5212	5130	4920	4973	4889
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1660**	**1660**	**1660**	**1660**	**1660**
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3552	3470	3260	3313	3229
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2537	2479	2329	2366	2306
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**6002**	**6130**	**5612**	**5644**	**5531**
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**8,0**	**7,0**	**7,5**	**8,1**	**7,9**
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O+0,01*N)	6,2	4,8	5,3	5,7	5,8
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	5650	5847	5331	5338	5226
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1520**	**2200**	**1932**	**1887**	**1654**
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605	2,605	2,605
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	25,3	35,9	34,4	33,4	29,9
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	74,7	64,1	65,6	66,6	70,1
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,227	2,359	2,290	2,256	2,266
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**				**2,164**		
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,261	2,304	2,298	2,294	2,279
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**98%**	**102%**	**100%**	**98%**	**99%**

Gcm:	**100%**
S=	**0,02**
GCI (90),%	**99%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA** **Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA** **Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26636

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR19+930 AL PR20+000
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 10 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR19+930 AL PR20+000	**REGISTRO:**	8
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4" X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3		
	CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA		
	COSTADO / MARGEN		DER	EJE	IZQ		
	UBICACIÓN / ABCISADO		PR19+930	PR19+955	PR20+000		
	PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0		
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6495**	**6375**	**6332**		
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2140**	**1405**	**1877**		
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4355	4970	4455		
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1660**	**1660**	**1660**		
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	2695	3310	2795		
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	1925	2364	1996		
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**4703**	**5730**	**4821**		
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**8,9**	**8,0**	**8,9**		
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O+0,01*N)	6,5	5,9	6,7		
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	4414	5411	4517		
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1400**	**1730**	**1324**		
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605		
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	29,8	30,2	27,5		
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	70,2	69,8	72,5		
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,293	2,289	2,263		
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,164**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,279	2,281	2,270		
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**101%**	**100%**	**100%**		

Gcm:	**100%**
S=	**0,01**
GCI (90),%	**100%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA** **Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA** **Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26637

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR50+860
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CAJA DERECHA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 10 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR50+860	**REGISTRO:**	7
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4"
				X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2			
CAPA No			UNICA	UNICA			
COSTADO / MARGEN			DER	DER			
UBICACIÓN / ABCISADO			PR50+860	PR50+860			
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	15,0			
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**7015**	**6980**			
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1013**	**1940**			
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	6002	5040			
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1660**	**1660**			
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	4342	3380			
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**			
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	3101	2414			
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**7512**	**5870**			
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**7,2**	**7,0**			
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O+0,01*N)	4,8	5,7			
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	7165	5551			
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**2862**	**1229**			
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605			
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	38,1	20,9			
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	61,9	79,1			
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,310	2,299			
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**		**2,164**				
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,313	2,244			
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**100%**	**102%**			

Gcm:	**101%**
S=	**0,02**
GCI (90),%	**100%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26638

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+900
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 11 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR50+800 AL PR50+900	**REGISTRO:**	9
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4"
				X

			DENSIDAD N°	formula	1	2	3		
			CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA		
			COSTADO / MARGEN		DER	EJE	IZQ		
			UBICACIÓN / ABCISADO		PR50+800	PR50+850	PR50+900		
			PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0		
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)				**6928**	**6848**	**6898**		
B	PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)				**1310**	**1645**	**1640**		
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g)			(A-B)	5618	5203	5258		
D	CONSTANTE DEL CONO (g)				**1660**	**1660**	**1660**		
E	MASA ARENA EN EL HUECO (g)			(C-D)	3958	3543	3598		
F	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)				**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	VOLUMEN DEL HUECO (cm³)			(E/F)	2827	2531	2570		
H	MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)				**6748**	**5960**	**5890**		
I	HUMEDAD DEL MATERIAL (%)				**4,9**	**5,0**	**6,4**		
J	CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)			((I/100)*O+0,01*N)	2,9	3,8	5,3		
K	MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)			H /(1+(J/100)	6557	5741	5595		
L	MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)				**3431**	**1768**	**1230**		
M	GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)				2,605	2,605	2,605		
N	% RETENIDO GRUESO 3/4"			(L/H)*100	50,8	29,7	20,9		
O	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS			100-N	49,2	70,3	79,1		
P	Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)			K/G	2,319	2,269	2,177		
Q	Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)				**2,164**				
R	Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)			100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,368	2,278	2,243		
S	COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %			P/S	**98%**	**100%**	**97%**		

Gcm:	98%
S=	0,01
GCI (90),%	98%

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	95%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO: Min 90%
Capa de Subbase Granular		Min 95%			CORONA: Min 95%
Capa de afirmado		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO: Min 95%
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			CORONA: Min 100%
	Otras clasificaciones	Min 95%			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26639

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR50+900 AL PR51+030
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	sábado, 12 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR50+900 AL PR51+030	**REGISTRO:**	10
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4" X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3	4	
	CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA	UNICA	
	COSTADO / MARGEN		DER	DER	DER	DER	
	UBICACIÓN / ABCISADO		PR50+920	PR50+950	PR50+990	PR51+010	
	PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0	15,0	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6975**	**6010**	**6925**	**7012**	
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1520**	**1456**	**2290**	**2223**	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	5455	4554	4635	4789	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1660**	**1660**	**1660**	**1660**	
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3795	2894	2975	3129	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2711	2067	2125	2235	
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**6346**	**5010**	**5015**	**5041**	
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,3**	**6,0**	**5,1**	**5,7**	
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O+0,01*N)	4,8	4,3	3,9	4,5	
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	6055	4801	4826	4826	
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1788**	**1658**	**1456**	**1325**	
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605	2,605	
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	28,2	33,1	29,0	26,3	
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	71,8	66,9	71,0	73,7	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,234	2,323	2,271	2,159	
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,164**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,272	2,292	2,276	2,265	
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**98%**	**101%**	**100%**	**95%**	

Gcm:	**100%**
S=	**0,02**
GCI (90),%	**99%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA Min 100%**
Capa de afirmado		**Min 95%**			
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES: **liberacion de caja para mejoramiento lateral DERECHO.**

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26640

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR50+900 AL PR51+100
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	domingo, 13 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR50+900 AL PR51+100	**REGISTRO:**	11
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4"
				X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3	4	5
CAPA No			2	2	2	2	2
COSTADO / MARGEN			DER	EJE	IZQ	DER	E
UBICACIÓN / ABCISADO			PR50+940	PR50+980	PR51+000	PR51+040	PR20+080
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6920**	**7102**	**7187**	**6987**	**6832**
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2550**	**2456**	**1989**	**1720**	**1840**
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4370	4646	5198	5267	4992
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1660**	**1660**	**1660**	**1660**	**1660**
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	2710	2986	3538	3607	3332
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	1936	2133	2527	2576	2380
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**4510**	**5020**	**6020**	**6030**	**5620**
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,0**	**6,9**	**6,9**	**6,8**	**7,0**
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O+0,01*N)	4,3	5,0	5,1	5,0	5,5
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	4323	4781	5730	5741	5329
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1520**	**1620**	**1870**	**1840**	**1440**
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605	2,605	2,605
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	33,7	32,3	31,1	30,5	25,6
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	66,3	67,7	68,9	69,5	74,4
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,234	2,242	2,267	2,228	2,239
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**				**2,164**		
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,295	2,289	2,284	2,282	2,262
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**97%**	**98%**	**99%**	**98%**	**99%**

Gcm:	**98%**
S=	**0,01**
GCI (90),%	**98%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO: **Min 90%**; **CORONA**: **Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO: **Min 95%**; **CORONA**: **Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26641

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR50++880
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	IZQUIERDO - CAJA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 14 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR50++880	**REGISTRO:**	12
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4"
				X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3		
CAPA No			UNICA	UNICA			
COSTADO / MARGEN			IZQ	IZQ			
UBICACIÓN / ABCISADO			PR50+880	PR50+880			
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	15,0			
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6560**	**6547**			
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1597**	**1012**			
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4963	5535			
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1660**	**1660**			
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3303	3875			
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**			
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2359	2768			
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**5819**	**6631**			
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**7,2**	**7,8**			
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O+0,01*N)	5,0	6,5			
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	5542	6225			
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**2067**	**1247**			
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605			
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	35,5	18,8			
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	64,5	81,2			
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,349	2,249			
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**		**2,164**				
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,302	2,235			
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**102%**	**101%**			

Gcm:	**101%**
S=	**0,02**
GCI (90),%	**100%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26642

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR51+040
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRI**	CAJA IZQUIERDA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 15 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR51+040	**REGISTRO:**	13
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4"
				X

			DENSIDAD N°	formula	1	2			
			CAPA No		UNICA	UNICA			
			COSTADO / MARGEN		IZQ	IZQ			
			UBICACIÓN / ABCISADO		PR51+040	PR51+040			
			PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0			
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)				**6610**	**6581**			
B	PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)				**1007**	**1126**			
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g)			(A-B)	5603	5455			
D	CONSTANTE DEL CONO (g)				**1660**	**1660**			
E	MASA ARENA EN EL HUECO (g)			(C-D)	3943	3795			
F	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)				**1,40**	**1,40**			
G	VOLUMEN DEL HUECO (cm³)			(E/F)	2816	2711			
H	MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)				**6969**	**6456**			
I	HUMEDAD DEL MATERIAL (%)				**7,8**	**7,9**			
J	CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)			((I/100)*O+0,01*N)	6,2	6,4			
K	MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)			H /(1+(J/100)	6563	6069			
L	MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)				**1659**	**1421**			
M	GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)				2,605	2,605			
N	% RETENIDO GRUESO 3/4"			(L/H)*100	23,8	22,0			
O	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS			100-N	76,2	78,0			
P	Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)			K/G	2,330	2,239			
Q	Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)				**2,164**				
R	Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)			100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,255	2,248			
S	COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %			P/S	**103%**	**100%**			

Gcm:	101%
S=	0,02
GCI (90),%	100%

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	95%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO: Min 90%; CORONA: Min 95%
Capa de Subbase Granular		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO: Min 95%; CORONA: Min 100%
Capa de afirmado		Min 95%			
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			
	Otras clasificaciones	Min 95%			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26643

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR51+020 AL PR51+050
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 16 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR51+020 AL PR51+050	**REGISTRO:**	15
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4" X

			DENSIDAD N°	formula	1	2	3		
			CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA		
			COSTADO / MARGEN		DER	EJE	IZQ		
			UBICACIÓN / ABCISADO		PR51+020	PR51+025	PR51+050		
			PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0		
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)				**6458**	**6422**	**6233**		
B	PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)				**1310**	**1322**	**1677**		
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g)			(A-B)	5148	5100	4556		
D	CONSTANTE DEL CONO (g)				**1660**	**1660**	**1660**		
E	MASA ARENA EN EL HUECO (g)			(C-D)	3488	3440	2896		
F	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)				**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	VOLUMEN DEL HUECO (cm³)			(E/F)	2491	2457	2069		
H	MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)				**6080**	**5888**	**4966**		
I	HUMEDAD DEL MATERIAL (%)				**5,9**	**7,0**	**7,4**		
J	CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)			((I/100)*O+0,01*N)	4,3	5,9	6,1		
K	MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)			H /(1+(J/100)	5829	5562	4680		
L	MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)				**1983**	**1112**	**993**		
M	GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)				2,605	2,605	2,605		
N	% RETENIDO GRUESO 3/4"			(L/H)*100	32,6	18,9	20,0		
O	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS			100-N	67,4	81,1	80,0		
P	Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)			K/G	2,340	2,263	2,262		
Q	Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)				**2,189**				
R	Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)			100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,309	2,257	2,261		
S	COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %			P/S	**101%**	**100%**	**100%**		

Gcm:	101%
S=	0,02
GCI (90),%	100%

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	95%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO Min 90% / CORONA Min 95%
Capa de Subbase Granular		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO Min 95% / CORONA Min 100%
Capa de afirmado		Min 95%			
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			
	Otras clasificaciones	Min 95%			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26644

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR50+640 AL PR50+800
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 17 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR50+640 AL PR50+800	**REGISTRO:**	14
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4" X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3		
CAPA No			UNICA	UNICA	UNICA		
COSTADO / MARGEN			DER	EJE	IZQ		
UBICACIÓN / ABCISADO			PR50+780	PR50+730	PR50+690		
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	15,0	15,0		
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6135**	**6138**	**6148**		
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1432**	**1295**	**1432**		
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4703	4843	4716		
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1660**	**1660**	**1660**		
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3043	3183	3056		
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2174	2274	2183		
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**5230**	**5430**	**5235**		
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**5,7**	**7,0**	**7,4**		
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O+0,01*N)	4,8	5,6	5,9		
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	4991	5143	4941		
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1023**	**1278**	**1191**		
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605		
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	19,6	23,5	22,8		
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	80,4	76,5	77,2		
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,296	2,262	2,264		
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,189**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,260	2,274	2,272		
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**102%**	**99%**	**100%**		

Gcm:	**100%**
S=	**0,02**
GCI (90),%	**99%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26645

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+850
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 18 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR50+800 AL PR50+850	**REGISTRO:**	16
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4"
				X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3		
CAPA No			3	3	3		
COSTADO / MARGEN			DER	EJE	IZQ		
UBICACIÓN / ABCISADO			PR50+810	PR50+820	PR50+830		
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	15,0	15,0		
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6183**	**6155**	**6133**		
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1320**	**1280**	**1309**		
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4863	4875	4824		
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1660**	**1660**	**1660**		
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3203	3215	3164		
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2288	2296	2260		
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**5430**	**5480**	**5044**		
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**4,8**	**5,7**	**5,0**		
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O+0,01*N)	3,5	4,0	4,2		
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	5247	5271	4843		
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1877**	**2013**	**1064**		
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605		
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	34,6	36,7	21,1		
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	65,4	63,3	78,9		
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,293	2,295	2,143		
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,189**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,317	2,325	2,265		
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**99%**	**99%**	**95%**		

Gcm:	**97%**
S=	**0,02**
GCI (90),%	**97%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA** **Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA** **Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26646

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR50+860 AL PR50+980
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRI**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 28 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR50+860 AL PR50+980	**REGISTRO:**	19
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4" X

			DENSIDAD N°	formula	1	2	3		
			CAPA No		2	2	2		
			COSTADO / MARGEN		IZQ	EJE	DER		
			UBICACIÓN / ABCISADO		PR50+860	PR50+920	PR50+960		
			PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0		
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)				**6991**	**6985**	**6956**		
B	PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)				**1520**	**1304**	**1533**		
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g)			(A-B)	5471	5681	5423		
D	CONSTANTE DEL CONO (g)				**1660**	**1660**	**1660**		
E	MASA ARENA EN EL HUECO (g)			(C-D)	3811	4021	3763		
F	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)				**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	VOLUMEN DEL HUECO (cm³)			(E/F)	2722	2872	2688		
H	MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)				**6551**	**6657**	**6344**		
I	HUMEDAD DEL MATERIAL (%)				**5,2**	**5,7**	**8,1**		
J	CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)			((I/100)*O+0,01*N)	3,5	4,5	5,9		
K	MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)			H /(1+(J/100)	6328	6369	5990		
L	MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)				**2624**	**1680**	**1950**		
M	GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)				2,605	2,605	2,605		
N	% RETENIDO GRUESO 3/4"			(L/H)*100	40,1	25,2	30,7		
O	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS			100-N	59,9	74,8	69,3		
P	Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)			K/G	2,325	2,218	2,228		
Q	Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)				**2,165**				
R	Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)			100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,322	2,261	2,284		
S	COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %			P/S	**100%**	**98%**	**98%**		

Gcm:	99%
S=	0,02
GCI (90),%	98%

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	95%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO Min 90% / CORONA Min 95%
Capa de Subbase Granular		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO Min 95% / CORONA Min 100%
Capa de afirmado		Min 95%			
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			
	Otras clasificaciones	Min 95%			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26647

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR50+830 AL PR50+970
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 28 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR50+830 AL PR50+970	**REGISTRO:**	17
FUENTE:	CONAGREGADO TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B	C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"	3/4"
				X

			DENSIDAD N°	formula	1	2	3	4	5
			CAPA No		3	3	3	3	3
			COSTADO / MARGEN		DER	EJE	IZQ	DER	EJE
			UBICACIÓN / ABCISADO		PR50+850	PR50+880	PR50+910	PR50+930	PR50+960
			PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)				**6684**	**6587**	**6725**	**6668**	**6554**
B	PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)				**1520**	**1665**	**1785**	**1898**	**1520**
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g)	(A-B)			5164	4922	4940	4770	5034
D	CONSTANTE DEL CONO (g)				**1660**	**1660**	**1660**	**1660**	**1660**
E	MASA ARENA EN EL HUECO (g)	(C-D)			3504	3262	3280	3110	3374
F	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)				**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**
G	VOLUMEN DEL HUECO (cm³)	(E/F)			2503	2330	2343	2221	2410
H	MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)				**5872**	**5538**	**5506**	**5254**	**5699**
I	HUMEDAD DEL MATERIAL (%)				**5,8**	**6,0**	**5,9**	**6,0**	**5,8**
J	CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)	((I/100)*O+0,01*N)			4,4	4,2	5,0	4,2	4,6
K	MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)	H /(1+(J/100)			5626	5316	5246	5040	5449
L	MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)				**1735**	**2013**	**1064**	**1840**	**1440**
M	GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)				2,605	2,605	2,605	2,605	2,605
N	% RETENIDO GRUESO 3/4"	(L/H)*100			29,5	36,3	19,3	35,0	25,3
O	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS	100-N			70,5	63,7	80,7	65,0	74,7
P	Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)	K/G			2,248	2,281	2,239	2,269	2,261
Q	Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)	**2,165**							
R	Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)			2,279	2,307	2,238	2,301	2,262
S	COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %	P/S			**99%**	**99%**	**100%**	**99%**	**100%**

Gcm:	99%
S=	0,01
GCI (90),%	99%

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	95%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO: Min 90%; CORONA: Min 95%
Capa de Subbase Granular		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO: Min 95%; CORONA: Min 100%
Capa de afirmado		Min 95%			
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			
	Otras clasificaciones	Min 95%			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26648

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	5/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6405-6514
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR50+870 AL PR51+060
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRI**	CALZADA COMPLETA
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 31 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR50+870 AL PR51+060	**REGISTRO:**	19
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B		C	
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"		3/4"	X

			DENSIDAD N°	formula	1	2	3	4	5
			CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA	UNICA	UNICA
			COSTADO / MARGEN		IZQ	EJE	DER	IZQ	DER
			UBICACIÓN / ABCISADO		PR50+870	PR50+950	PR50+980	PR51+000	PR51+055
			PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)				**6702**	**6576**	**6675**	**6530**	**6486**
B	PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)				**1520**	**1304**	**1520**	**1898**	**1520**
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g)			(A-B)	5182	5272	5155	4632	4966
D	CONSTANTE DEL CONO (g)				**1660**	**1660**	**1660**	**1660**	**1660**
E	MASA ARENA EN EL HUECO (g)			(C-D)	3522	3612	3495	2972	3306
F	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)				**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**
G	VOLUMEN DEL HUECO (cm³)			(E/F)	2516	2580	2496	2123	2361
H	MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)				**6028**	**6122**	**6031**	**5120**	**5792**
I	HUMEDAD DEL MATERIAL (%)				**7,7**	**7,3**	**7,3**	**7,7**	**8,0**
J	CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)			((I/100)*O+0,01*N)	5,7	5,6	5,9	5,7	5,9
K	MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)			H /(1+(J/100)	5705	5796	5696	4843	5470
L	MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)				**1839**	**1630**	**1367**	**1521**	**1745**
M	GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)				2,605	2,605	2,605	2,605	2,605
N	% RETENIDO GRUESO 3/4"			(L/H)*100	30,5	26,6	22,7	29,7	30,1
O	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS			100-N	69,5	73,4	77,3	70,3	69,9
P	Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)			K/G	2,268	2,247	2,282	2,282	2,316
Q	Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)				**2,165**				
R	Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)			100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,283	2,267	2,251	2,279	2,281
S	COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %			P/S	**99%**	**99%**	**101%**	**100%**	**102%**

Gcm:	100%
S=	0,01
GCI (90),%	99%

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	95%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO	Min 90%
Capa de Subbase Granular		Min 95%			CORONA	Min 95%
Capa de afirmado		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO	Min 95%
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			CORONA	Min 100%
	Otras clasificaciones	Min 95%				

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	ISRAEL SIERRA	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

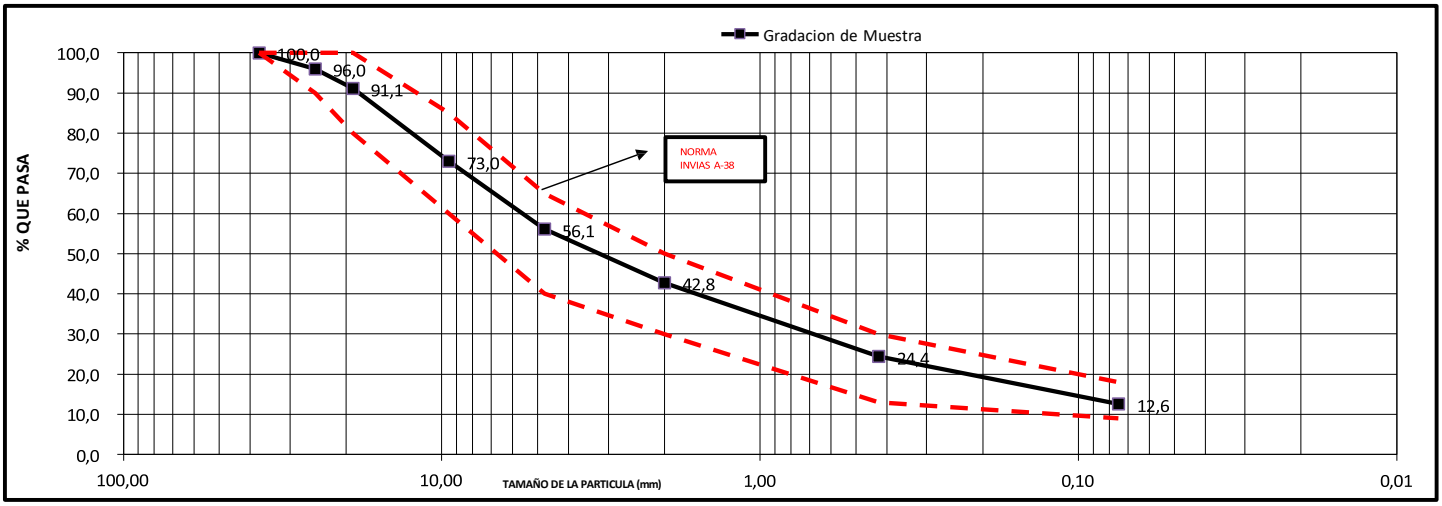
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	1 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	1 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**51**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					ESPECIFICACION	
P1=	15.166,0	P2=	13.254,5		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	603,0	4,0	96,0	90	100
3/4"	19,00	745,0	4,9	91,1	80	100
3/8"	9,51	2.745,6	18,1	73,0	60	85
N° 4	4,76	2.560,4	16,9	56,1	40	65
N° 10	2,00	2.024,3	13,3	42,8	30	50
N° 40	0,425	2.789,9	18,4	24,4	13	30
N° 200	0,075	1.786,3	11,8	12,6	9	18
P 200	0,000		12,6			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

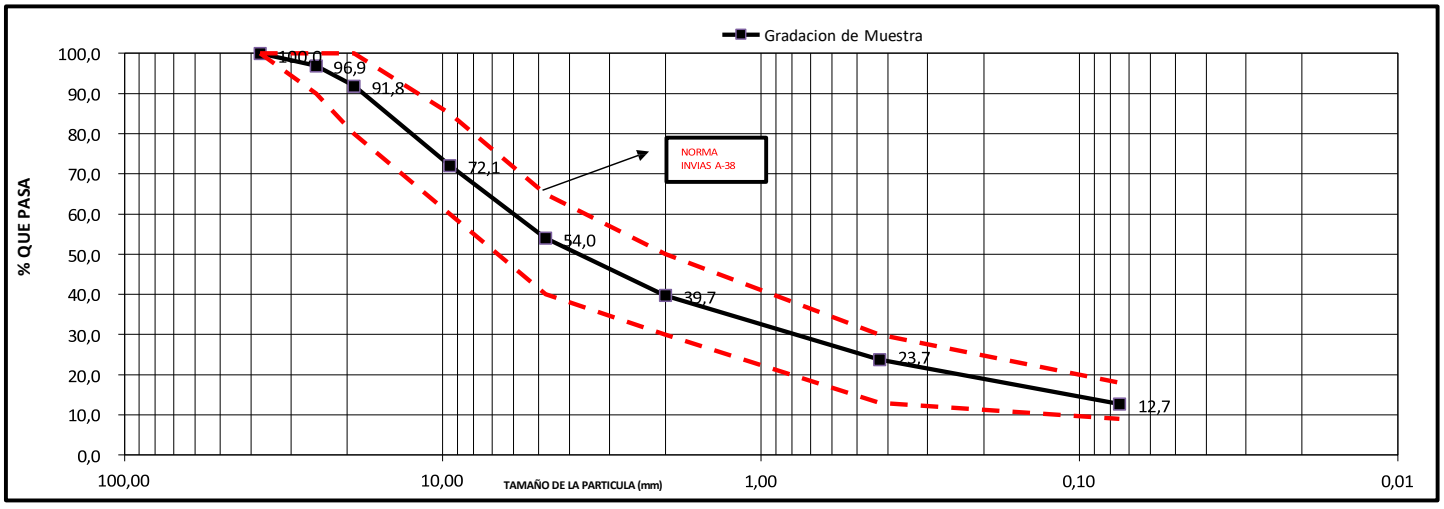
26650

Consorcio Vías Nacionales	ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS NORMA I.N.V. 213 -13	Código: F-EO- 055 Version: 002 Fecha: 28/12/2020 Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	2 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+500 AL PR50+640 Y PR50+800 AL PR50+850
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	2 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**52**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					ESPECIFICACION	
P1=	14.182,0	P2=	12.383,6		A-38 ART. INV-311-13	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	445,0	3,1	96,9	90	100
3/4"	19,00	715,0	5,0	91,8	80	100
3/8"	9,51	2.801,3	19,8	72,1	60	85
N° 4	4,76	2.566,3	18,1	54,0	40	65
N° 10	2,00	2.024,3	14,3	39,7	30	50
N° 40	0,425	2.265,3	16,0	23,7	13	30
N° 200	0,075	1.566,4	11,0	12,7	9	18
P 200	0,000		12,7			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA

(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.

(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

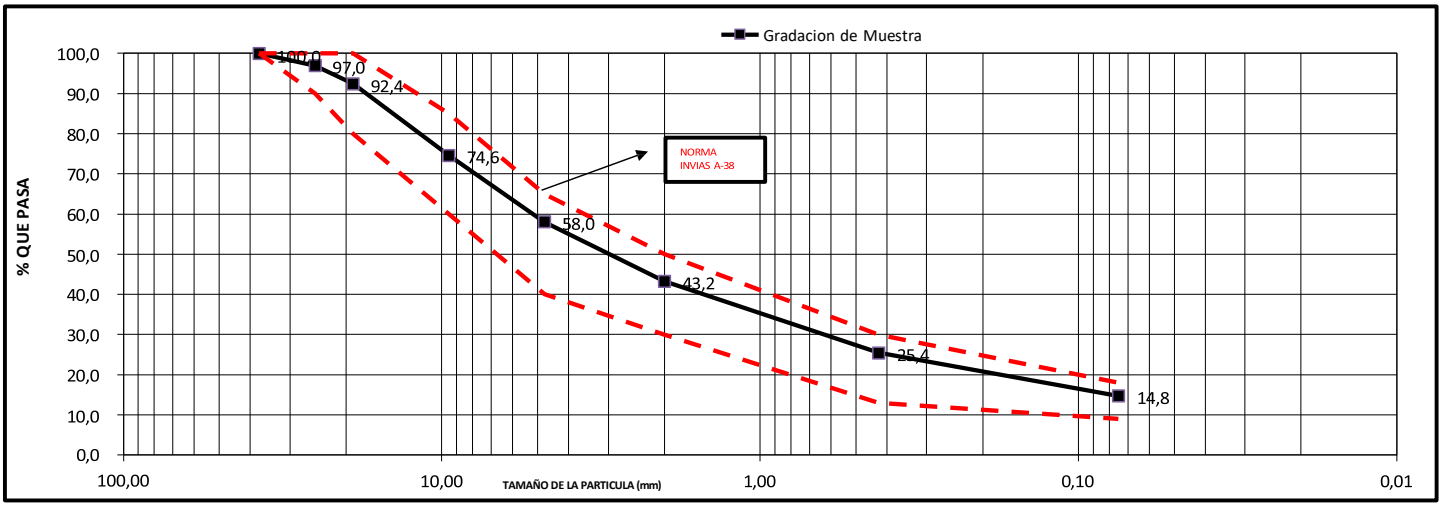
26651

Consorcio Vías Nacionales	ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS NORMA I.N.V. 213 -13	Código: F-EO- 055 Version: 002 Fecha: 28/12/2020 Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	3 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+770 AL PR50+820 Y PR50+490 AL PR50+640 Y PR19+500 AL PR19+600
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	3 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**53**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					ESPECIFICACION	
P1=	15.730,0	P2=	13.409,2		A-38 ART. INV-311-13	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	475,3	3,0	97,0	90	100
3/4"	19,00	722,4	4,6	92,4	80	100
3/8"	9,51	2.799,6	17,8	74,6	60	85
N° 4	4,76	2.605,3	16,6	58,0	40	65
N° 10	2,00	2.331,5	14,8	43,2	30	50
N° 40	0,425	2.799,6	17,8	25,4	13	30
N° 200	0,075	1.675,5	10,7	14,8	9	18
P 200	0,000		14,8			



OBSERVACIONES Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+770 AL PR50+820 Y PR50+490 AL PR50+640 Y PR19+500 AL PR19+600

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

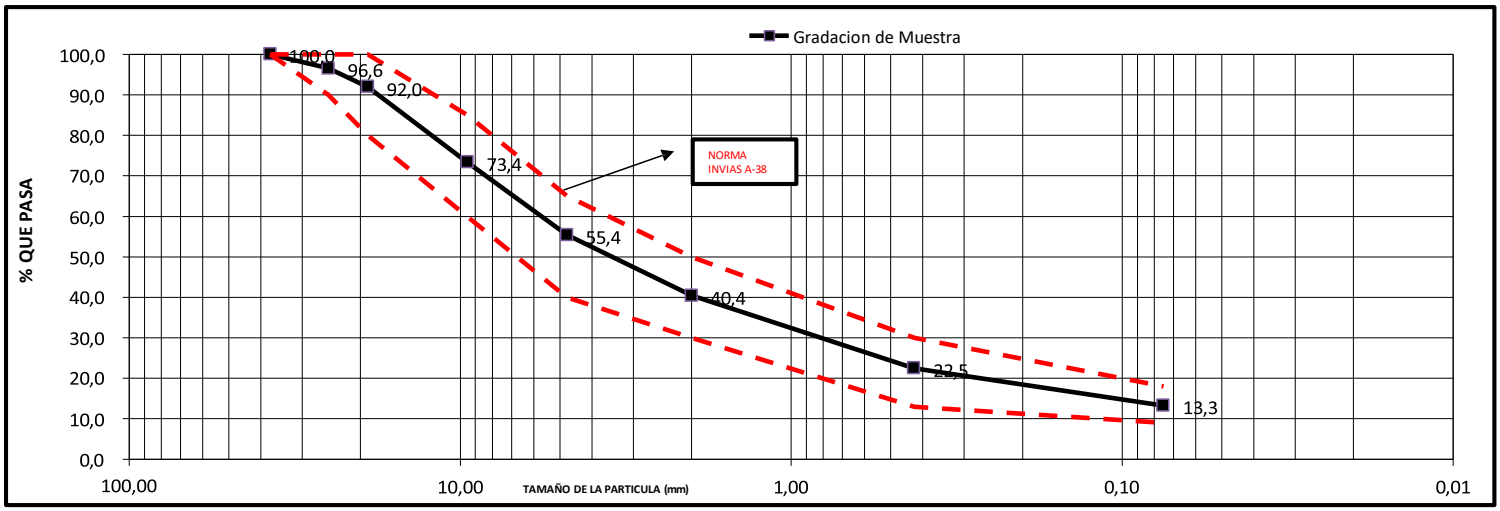
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	4 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR 20+250 / PR 50+490 AL PR5 0+640 / PR 50+690 AL PR 50+840 / PR 50+800
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	4 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**54**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					ESPECIFICACION	
P1=	15.090,0	P2=	13.090,5		A-38 ART. INV-311-13	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	517,3	3,4	96,6	90	100
3/4"	19,00	692,7	4,6	92,0	80	100
3/8"	9,51	2.805,3	18,6	73,4	60	85
N° 4	4,76	2.714,3	18,0	55,4	40	65
N° 10	2,00	2.256,6	15,0	40,4	30	50
N° 40	0,425	2.714,4	18,0	22,5	13	30
N° 200	0,075	1.389,9	9,2	13,3	9	18
P 200	0,000		13,3			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR20+250 Y PR50+490 AL PR50+640 Y PR50+690 AL PR50+840 Y PR50+690 AL PR50+870

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma Ingeniero (VoBo)

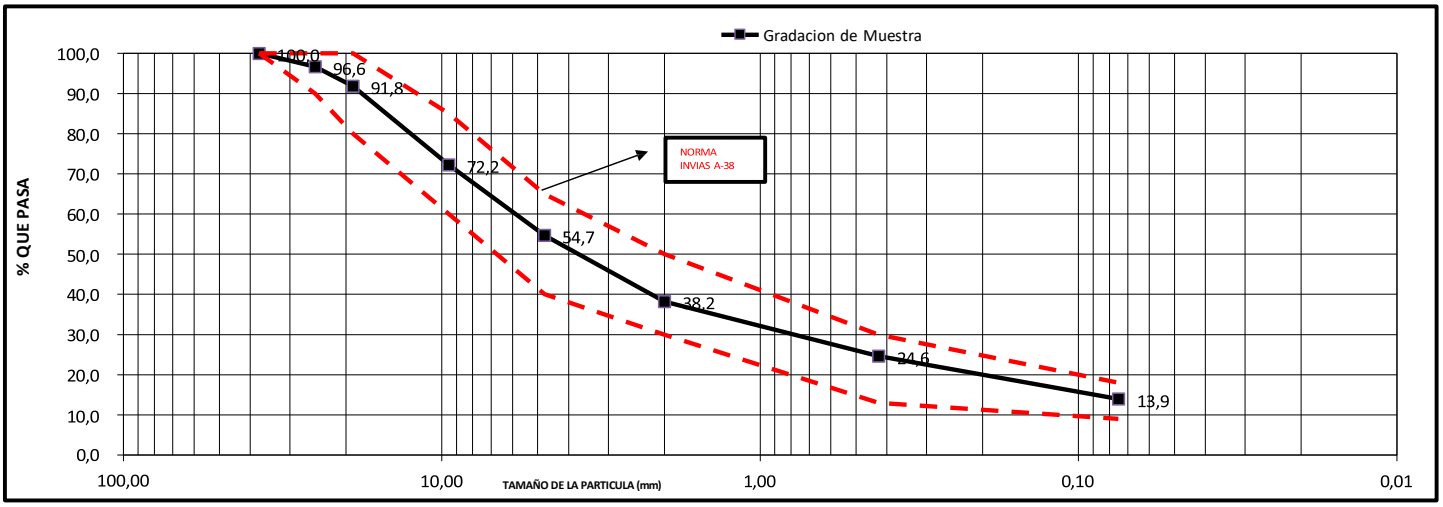
26653

Consorcio Vías Nacionales	ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS NORMA I.N.V. 213 -13	Código: F-EO- 055 Version: 002 Fecha: 28/12/2020 Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	5 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+960 Y PR19+900 AL PR19+950
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	5 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**55**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					ESPECIFICACION	
P1=	14.789,0	P2=	12.726,1		A-38 ART. INV-311-13	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	500,3	3,4	96,6	90	100
3/4"	19,00	705,5	4,8	91,8	80	100
3/8"	9,51	2.901,6	19,6	72,2	60	85
N° 4	4,76	2.589,9	17,5	54,7	40	65
N° 10	2,00	2.436,6	16,5	38,2	30	50
N° 40	0,425	2.014,4	13,6	24,6	13	30
N° 200	0,075	1.577,8	10,7	13,9	9	18
P 200	0,000		13,9			



OBSERVACIONES Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+800 AL PR50+960 Y PR19+900 AL PR19+950

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

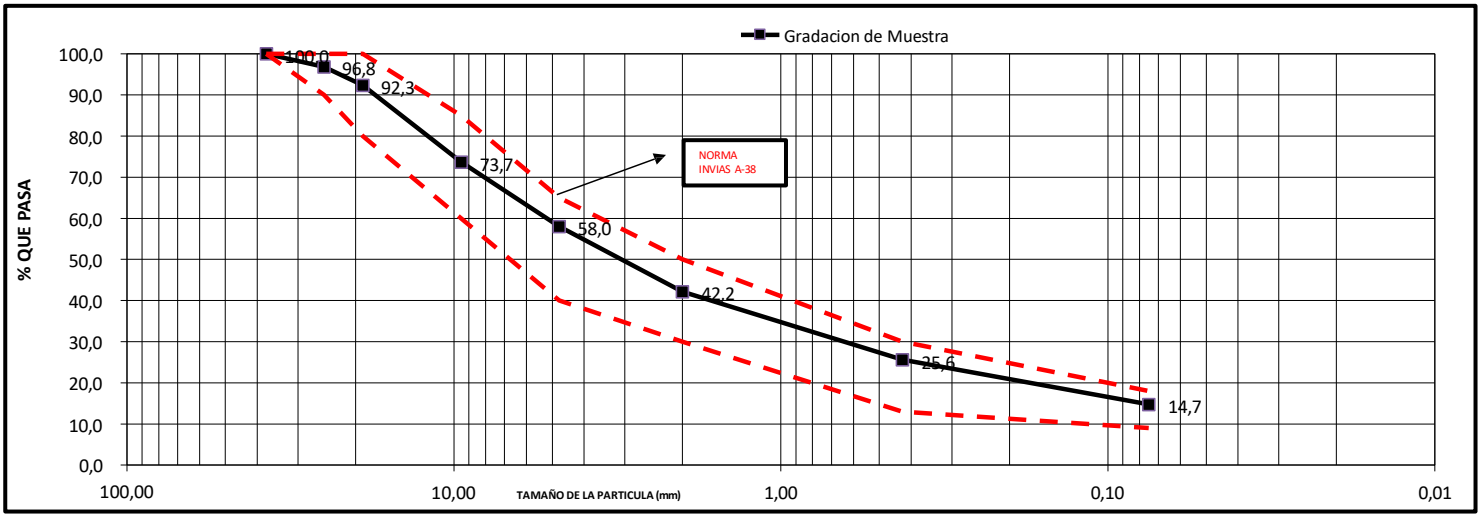
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	7 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR19++940 AL PR19+900 Y PR50+800 AL PR51+015
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	7 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**56**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					**ESPECIFICACION**	
P1=	15.901,0	P2=	13.556,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	510,0	3,2	96,8	90	100
3/4"	19,00	712,0	4,5	92,3	80	100
3/8"	9,51	2.965,0	18,6	73,7	60	85
N° 4	4,76	2.495,0	15,7	58,0	40	65
N° 10	2,00	2.510,0	15,8	42,2	30	50
N° 40	0,425	2.642,0	16,6	25,6	13	30
N° 200	0,075	1.722,0	10,8	14,7	9	18
P 200	0,000		14,7			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR19++940 AL PR19+900 Y PR50+800 AL PR51+015

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

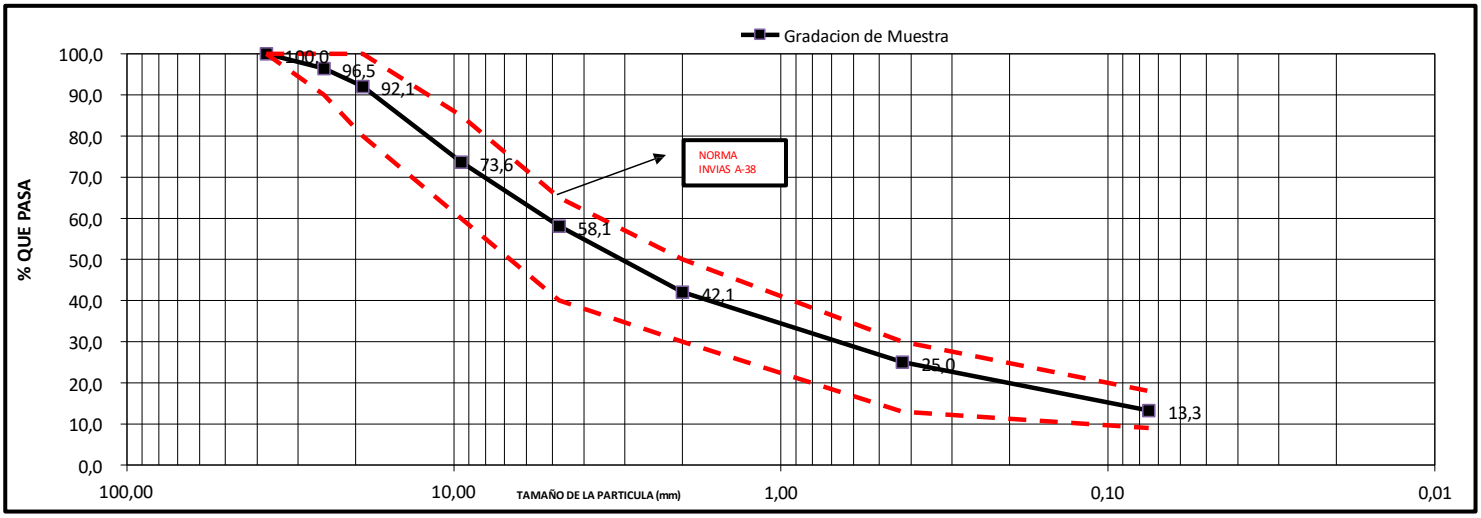
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	8 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR51+020 AL PR51+060 , PR50+860 AL PR51+030 , PR29+964 AL PR29+964
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	8 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**57**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					**ESPECIFICACION**	
P1=	15.961,0	P2=	13.844,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	566,0	3,5	96,5	90	100
3/4"	19,00	698,0	4,4	92,1	80	100
3/8"	9,51	2.943,0	18,4	73,6	60	85
N° 4	4,76	2.477,0	15,5	58,1	40	65
N° 10	2,00	2.564,0	16,1	42,1	30	50
N° 40	0,425	2.719,0	17,0	25,0	13	30
N° 200	0,075	1.877,0	11,8	13,3	9	18
P 200	0,000		13,3			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR51+020 AL PR51+060 , PR50+860 AL PR51+030 , PR29+964 AL PR29+964

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

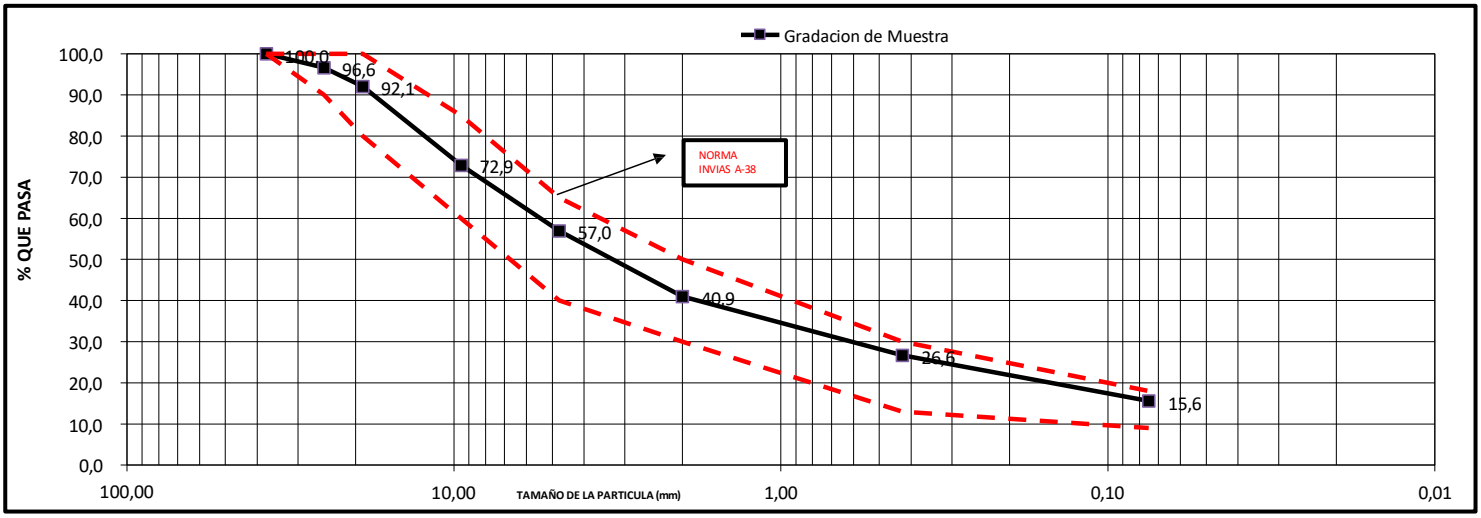
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	9 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+840 AL PR50+870 , PR50+900 AL PR51+100
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	9 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**58**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					ESPECIFICACION	
P1=	15.671,0	P2=	13.229,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	532,0	3,4	96,6	90	100
3/4"	19,00	712,0	4,5	92,1	80	100
3/8"	9,51	2.998,0	19,1	72,9	60	85
N° 4	4,76	2.503,0	16,0	57,0	40	65
N° 10	2,00	2.510,0	16,0	40,9	30	50
N° 40	0,425	2.241,0	14,3	26,6	13	30
N° 200	0,075	1.733,0	11,1	15,6	9	18
P 200	0,000		15,6			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+840 AL PR50+870 , PR50+900 AL PR51+100

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

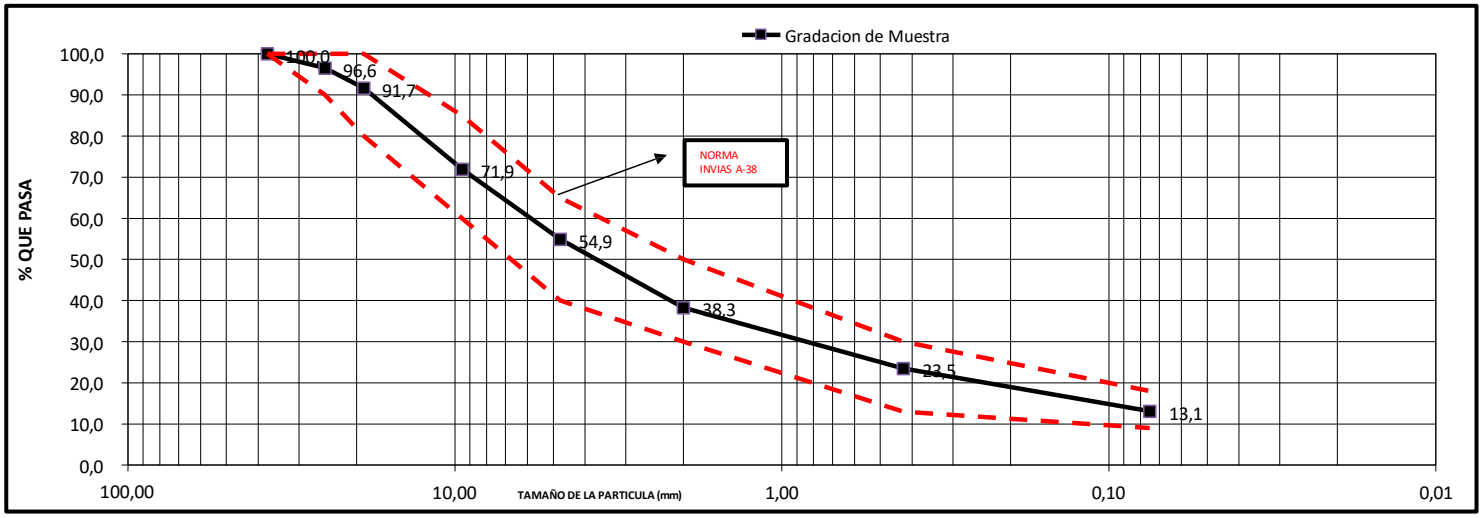
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	11 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+900 AL PR51+100
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	11 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**59**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					**ESPECIFICACION**	
P1=	15.111,0	P2=	13.132,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	518,0	3,4	96,6	90	100
3/4"	19,00	743,0	4,9	91,7	80	100
3/8"	9,51	2.988,0	19,8	71,9	60	85
N° 4	4,76	2.564,0	17,0	54,9	40	65
N° 10	2,00	2.511,0	16,6	38,3	30	50
N° 40	0,425	2.241,0	14,8	23,5	13	30
N° 200	0,075	1.567,0	10,4	13,1	9	18
P 200	0,000		13,1			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+900 AL PR51+100

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

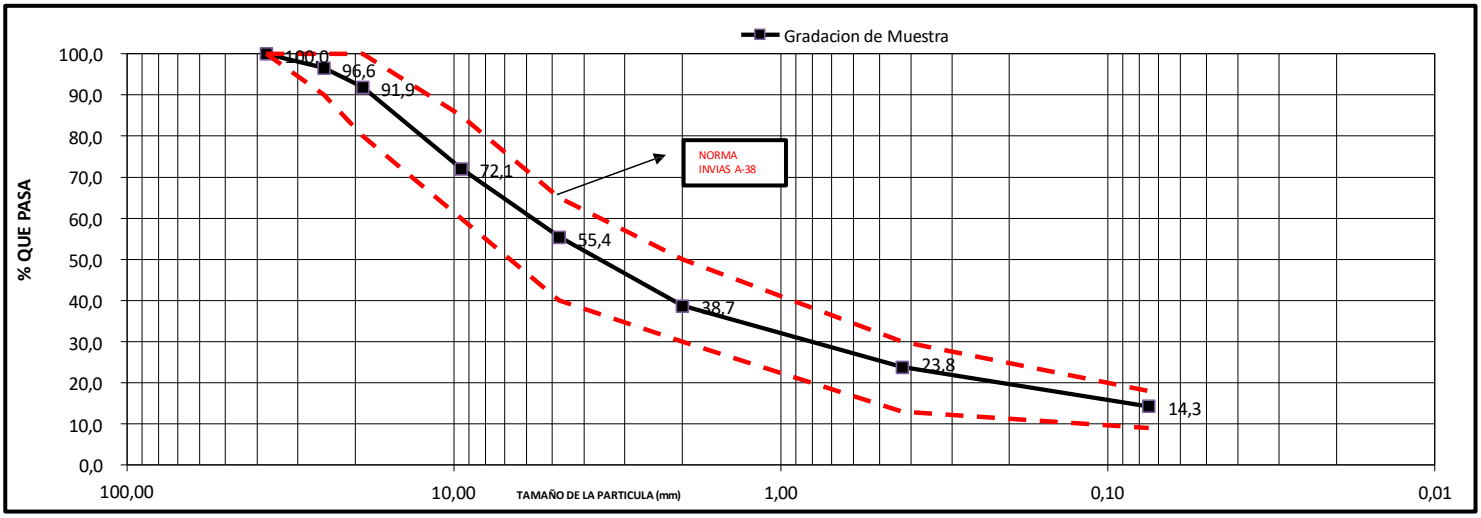
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	12 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+900 AL PR51+100
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	12 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**60**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					**ESPECIFICACION**	
P1=	15.001,0	P2=	12.856,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	514,0	3,4	96,6	90	100
3/4"	19,00	699,0	4,7	91,9	80	100
3/8"	9,51	2.977,0	19,8	72,1	60	85
N° 4	4,76	2.496,0	16,6	55,4	40	65
N° 10	2,00	2.510,0	16,7	38,7	30	50
N° 40	0,425	2.237,0	14,9	23,8	13	30
N° 200	0,075	1.423,0	9,5	14,3	9	18
P 200	0,000		14,3			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+900 AL PR51+100

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

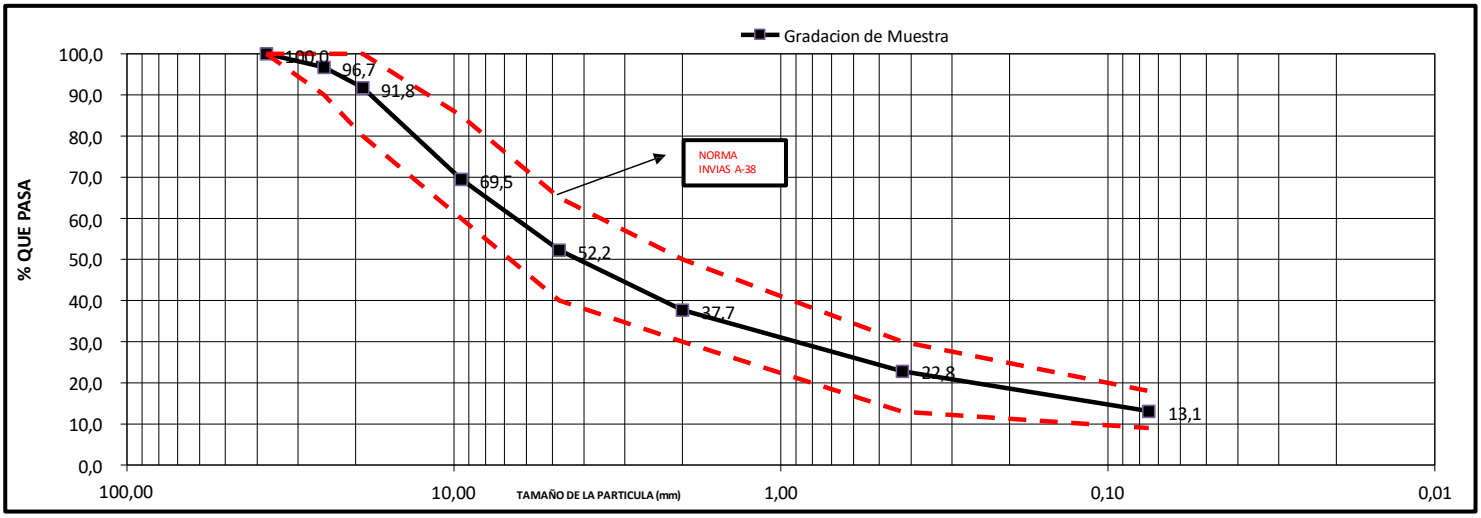
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	13 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+460 AL PR50+640
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	13 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**61**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					**ESPECIFICACION**	
P1=	14.013,0	P2=	12.175,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	456,0	3,3	96,7	90	100
3/4"	19,00	699,0	5,0	91,8	80	100
3/8"	9,51	3.122,0	22,3	69,5	60	85
N° 4	4,76	2.417,0	17,2	52,2	40	65
N° 10	2,00	2.042,0	14,6	37,7	30	50
N° 40	0,425	2.076,0	14,8	22,8	13	30
N° 200	0,075	1.363,0	9,7	13,1	9	18
P 200	0,000		13,1			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+460 AL PR50+640

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

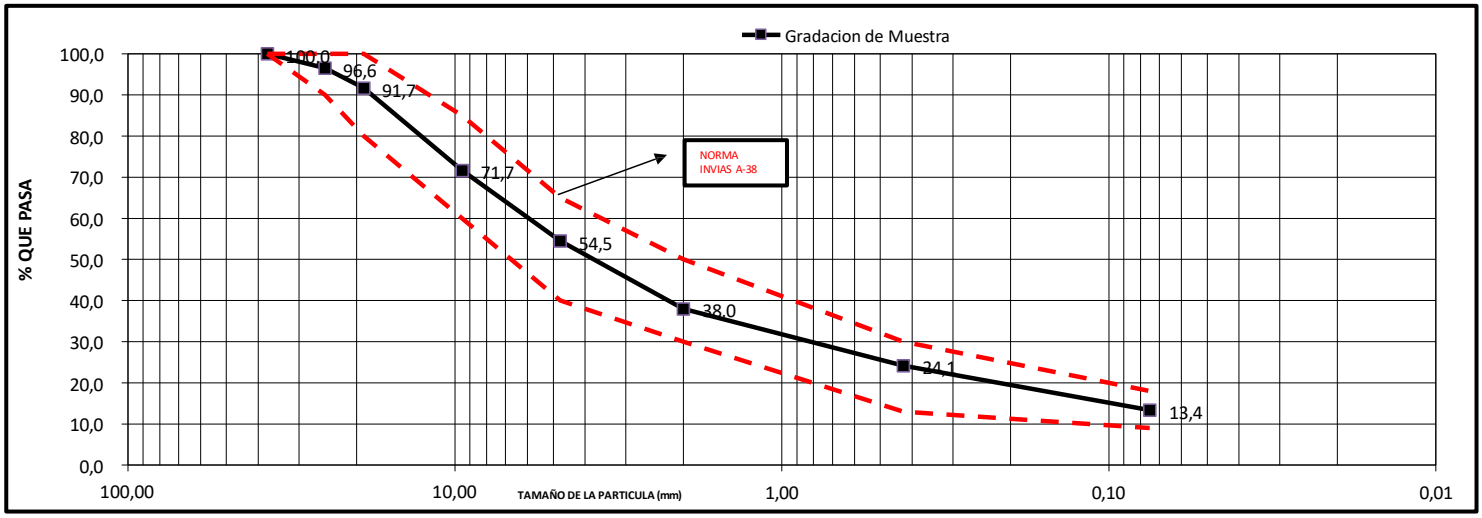
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	14 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+900 AL PR51+100
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	14 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**62**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					**ESPECIFICACION**	
P1=	14.504,0	P2=	12.567,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	498,0	3,4	96,6	90	100
3/4"	19,00	712,0	4,9	91,7	80	100
3/8"	9,51	2.899,0	20,0	71,7	60	85
N° 4	4,76	2.489,0	17,2	54,5	40	65
N° 10	2,00	2.399,0	16,5	38,0	30	50
N° 40	0,425	2.009,0	13,9	24,1	13	30
N° 200	0,075	1.561,0	10,8	13,4	9	18
P 200	0,000		13,4			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+900 AL PR51+100

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

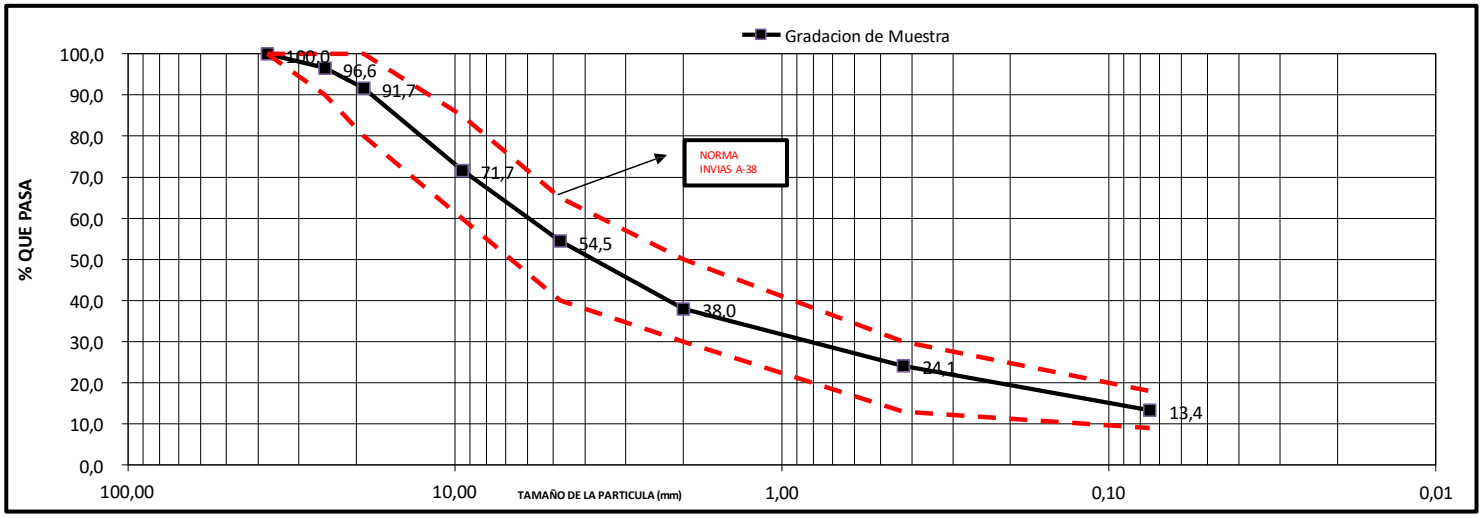
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	15 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+900 AL PR51+100
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	15 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**63**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					**ESPECIFICACION**	
P1=	14.504,0	P2=	12.567,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	498,0	3,4	96,6	90	100
3/4"	19,00	712,0	4,9	91,7	80	100
3/8"	9,51	2.899,0	20,0	71,7	60	85
N° 4	4,76	2.489,0	17,2	54,5	40	65
N° 10	2,00	2.399,0	16,5	38,0	30	50
N° 40	0,425	2.009,0	13,9	24,1	13	30
N° 200	0,075	1.561,0	10,8	13,4	9	18
P 200	0,000		13,4			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+900 AL PR51+100

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

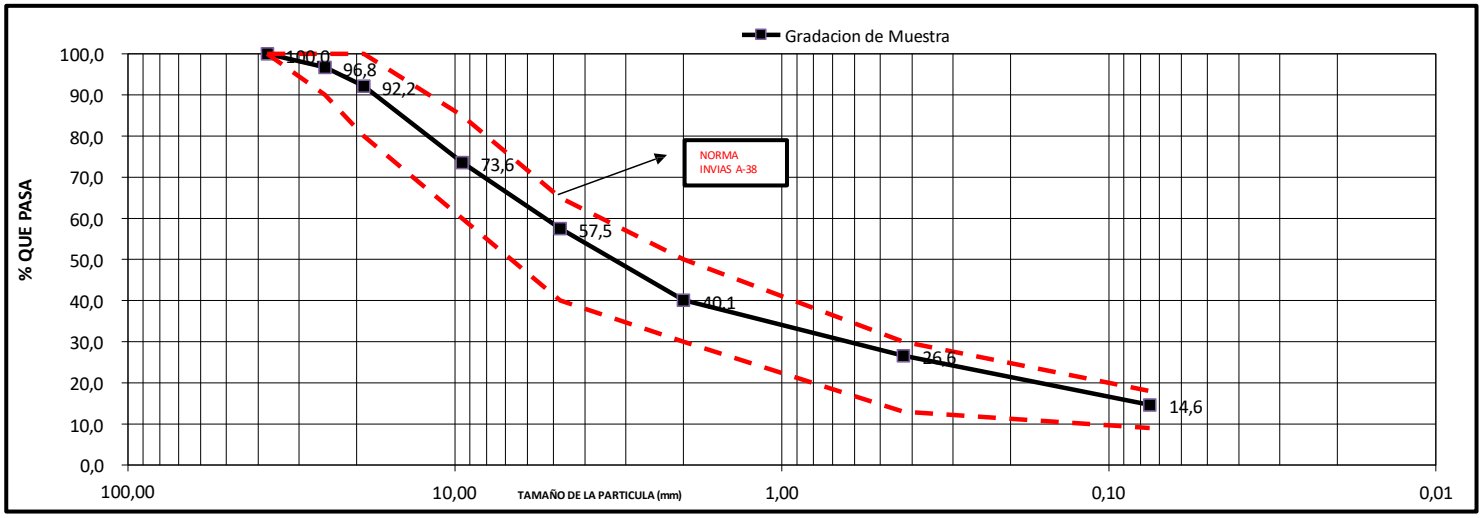
APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS NORMA I.N.V. 213 -13	Código: F-EO- 055 Version: 002 Fecha: 28/12/2020 Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	16 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+670 AL PR50+800
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	16 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**64**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					ESPECIFICACION	
P1=	15.644,0	P2=	13.355,0		A-38 ART. INV-311-13	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	507,0	3,2	96,8	90	100
3/4"	19,00	721,0	4,6	92,2	80	100
3/8"	9,51	2.908,0	18,6	73,6	60	85
N° 4	4,76	2.512,0	16,1	57,5	40	65
N° 10	2,00	2.723,0	17,4	40,1	30	50
N° 40	0,425	2.107,0	13,5	26,6	13	30
N° 200	0,075	1.877,0	12,0	14,6	9	18
P 200	0,000		14,6			



OBSERVACIONES Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+670 AL PR50+800

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

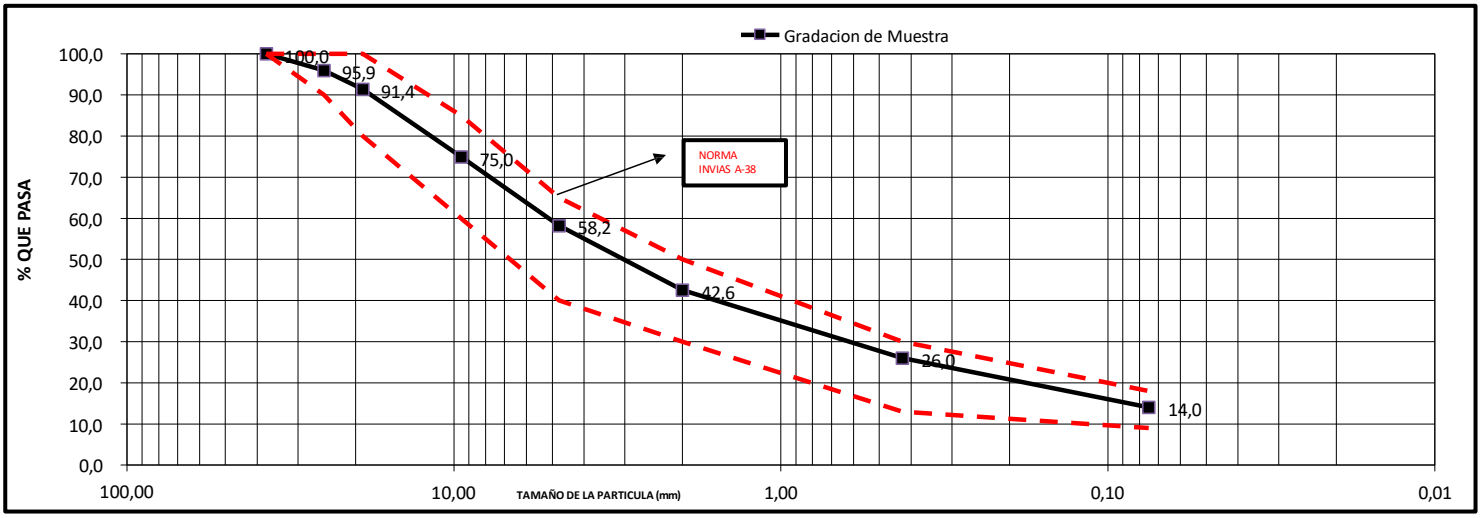
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	17 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+640 AL PR50+800
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	17 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**65**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					**ESPECIFICACION**	
P1=	17.665,0	P2=	15.187,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	722,0	4,1	95,9	90	100
3/4"	19,00	802,0	4,5	91,4	80	100
3/8"	9,51	2.899,0	16,4	75,0	60	85
N° 4	4,76	2.966,0	16,8	58,2	40	65
N° 10	2,00	2.756,0	15,6	42,6	30	50
N° 40	0,425	2.933,0	16,6	26,0	13	30
N° 200	0,075	2.109,0	11,9	14,0	9	18
P 200	0,000		14,0			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+640 AL PR50+800

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

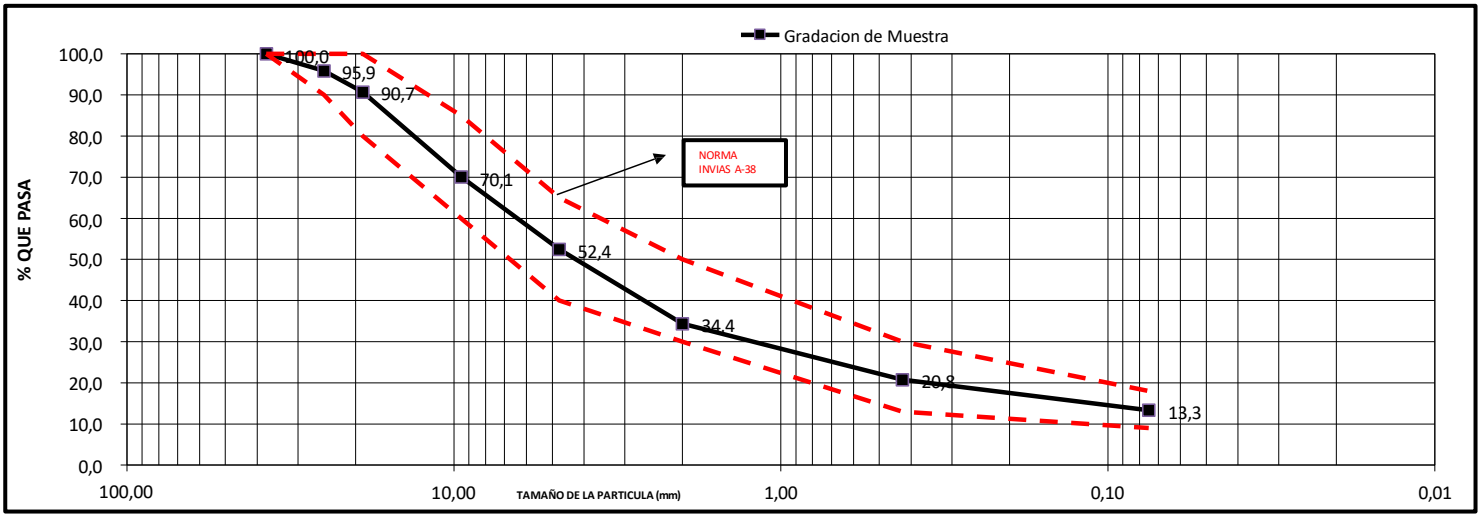
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	18 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+830
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	18 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**66**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					**ESPECIFICACION**	
P1=	14.766,0	P2=	12.800,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	607,0	4,1	95,9	90	100
3/4"	19,00	766,0	5,2	90,7	80	100
3/8"	9,51	3.044,0	20,6	70,1	60	85
N° 4	4,76	2.608,0	17,7	52,4	40	65
N° 10	2,00	2.667,0	18,1	34,4	30	50
N° 40	0,425	2.009,0	13,6	20,8	13	30
N° 200	0,075	1.099,0	7,4	13,3	9	18
P 200	0,000		13,3			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+800 AL PR50+830

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

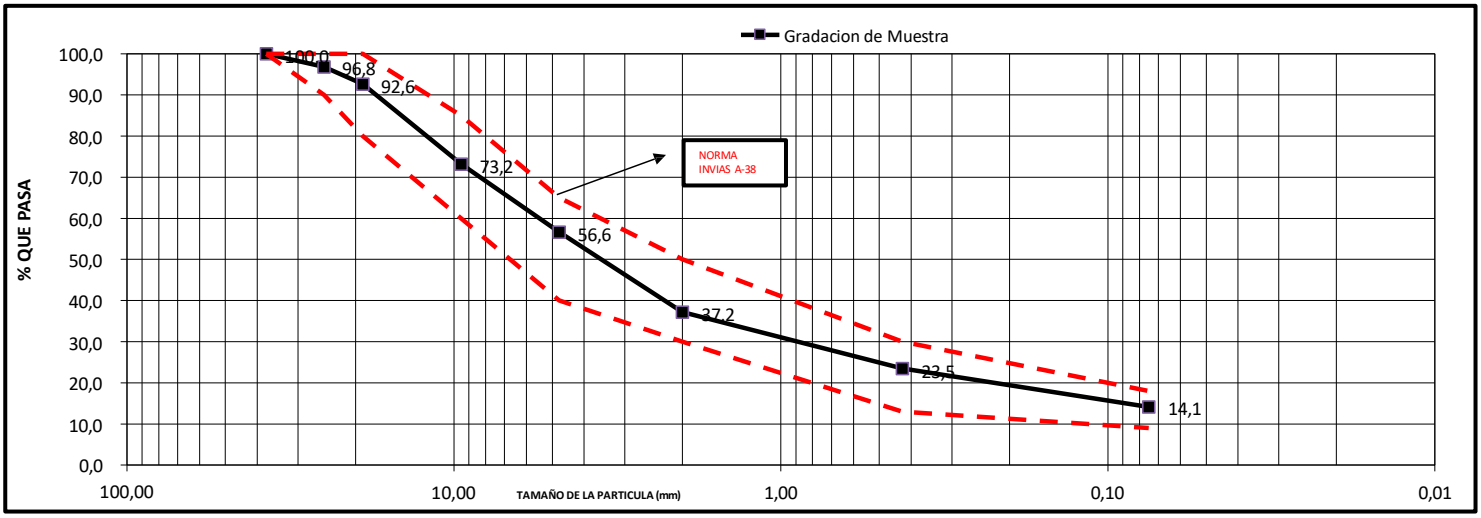
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	19 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+900
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	19 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	67

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					ESPECIFICACION	
P1=	16.550,0	P2=	14.213,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	523,0	3,2	96,8	90	100
3/4"	19,00	699,0	4,2	92,6	80	100
3/8"	9,51	3.212,0	19,4	73,2	60	85
N° 4	4,76	2.748,0	16,6	56,6	40	65
N° 10	2,00	3.211,0	19,4	37,2	30	50
N° 40	0,425	2.276,0	13,8	23,5	13	30
N° 200	0,075	1.544,0	9,3	14,1	9	18
P 200	0,000		14,1			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+800 AL PR50+900

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

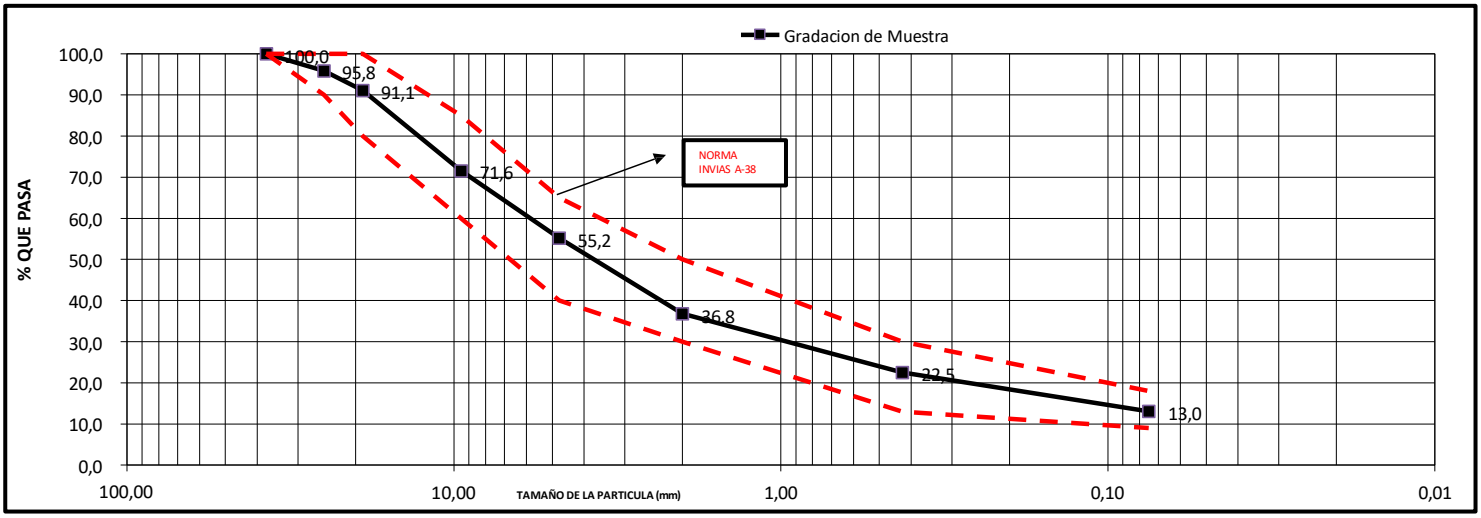
APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS NORMA I.N.V. 213 -13	Código: F-EO- 055 Version: 002 Fecha: 28/12/2020 Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	21 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+900
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	21 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	68

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					ESPECIFICACION	
P1=	17.009,0	P2=	14.790,0		A-38 ART. INV-311-13	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	709,0	4,2	95,8	90	100
3/4"	19,00	812,0	4,8	91,1	80	100
3/8"	9,51	3.318,0	19,5	71,6	60	85
N° 4	4,76	2.786,0	16,4	55,2	40	65
N° 10	2,00	3.122,0	18,4	36,8	30	50
N° 40	0,425	2.431,0	14,3	22,5	13	30
N° 200	0,075	1.612,0	9,5	13,0	9	18
P 200	0,000		13,0			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+800 AL PR50+900

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

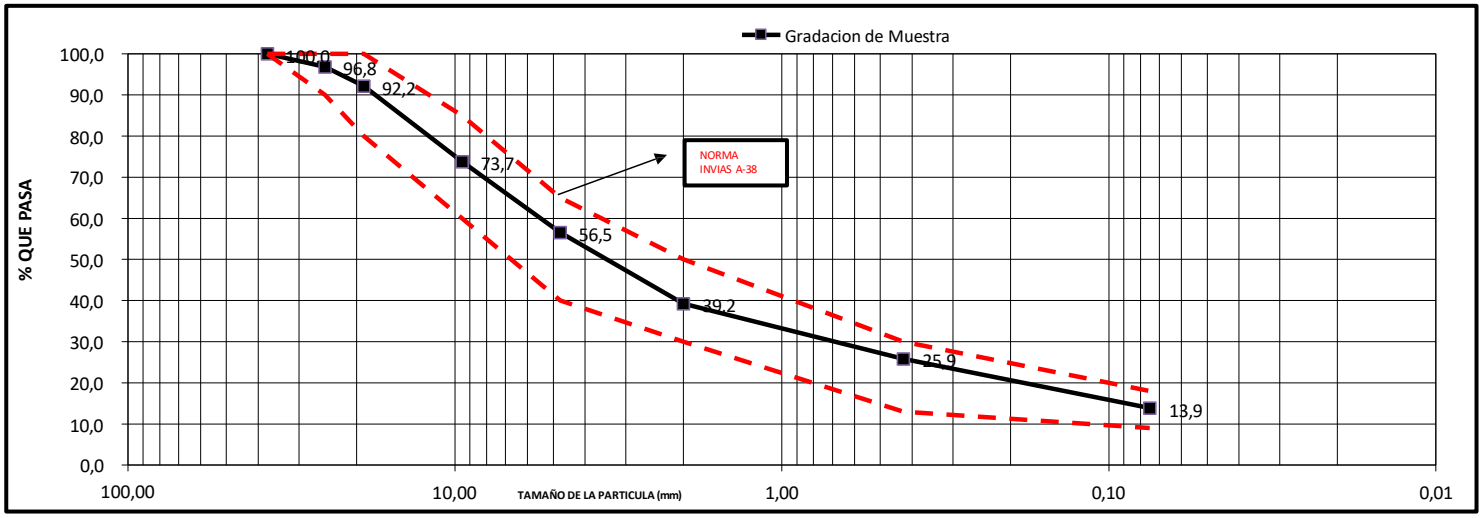
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	22 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+900
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	22 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**69**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					ESPECIFICACION	
P1=	15.744,0	P2=	13.562,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	506,0	3,2	96,8	90	100
3/4"	19,00	721,0	4,6	92,2	80	100
3/8"	9,51	2.908,0	18,5	73,7	60	85
N° 4	4,76	2.712,0	17,2	56,5	40	65
N° 10	2,00	2.723,0	17,3	39,2	30	50
N° 40	0,425	2.103,0	13,4	25,9	13	30
N° 200	0,075	1.889,0	12,0	13,9	9	18
P 200	0,000		13,9			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+800 AL PR50+900

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

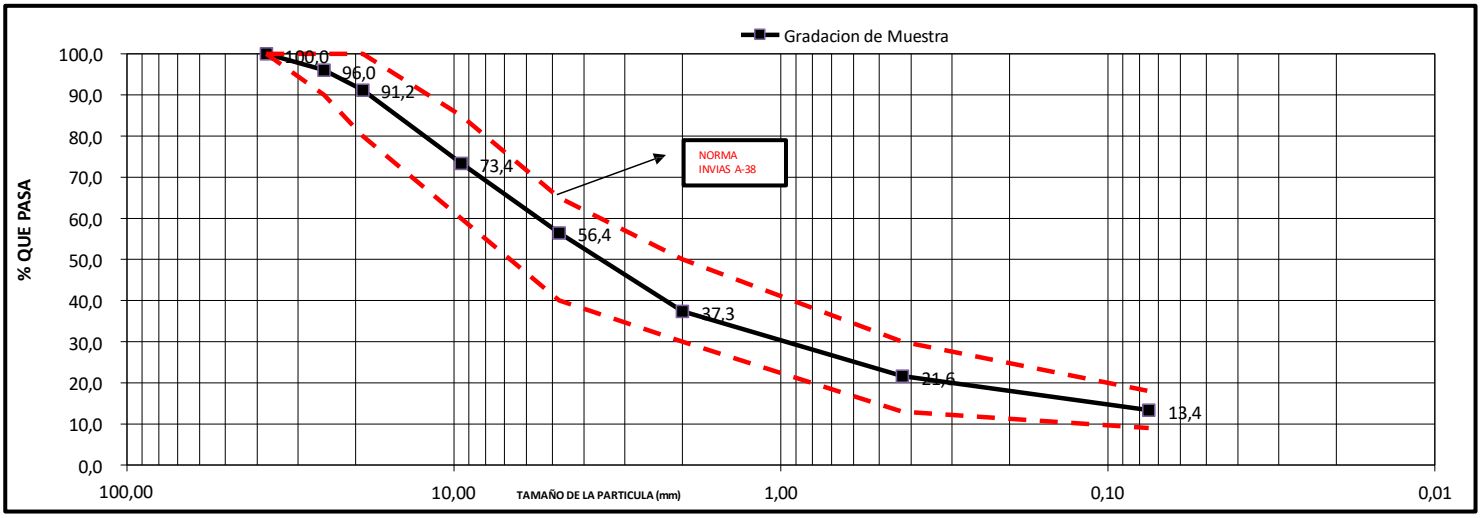
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	23 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+900
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	23 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**70**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					**ESPECIFICACION**	
P1=	17.634,0	P2=	15.279,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	700,0	4,0	96,0	90	100
3/4"	19,00	856,0	4,9	91,2	80	100
3/8"	9,51	3.143,0	17,8	73,4	60	85
N° 4	4,76	2.982,0	16,9	56,4	40	65
N° 10	2,00	3.367,0	19,1	37,3	30	50
N° 40	0,425	2.776,0	15,7	21,6	13	30
N° 200	0,075	1.455,0	8,3	13,4	9	18
P 200	0,000		13,4			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+800 AL PR50+900

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

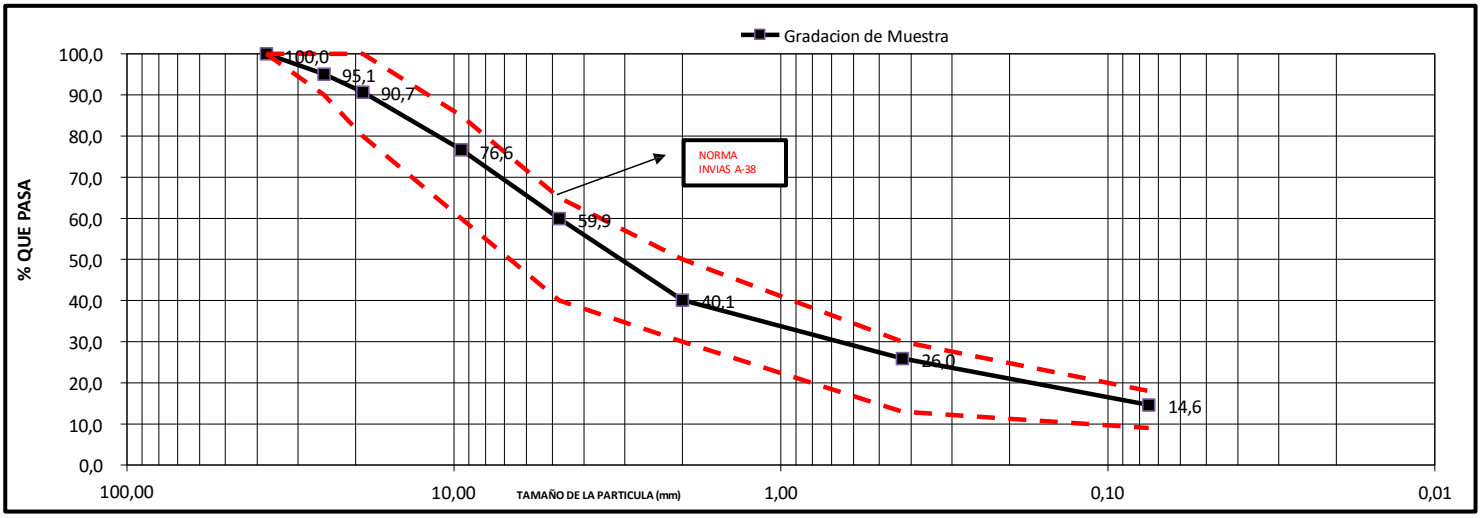
APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS NORMA I.N.V. 213 -13	Código: F-EO- 055 Version: 002 Fecha: 28/12/2020 Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	24 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+830 AL PR51+010
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	24 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	71

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					ESPECIFICACION	
P1=	16.554,0	P2=	14.134,0		A-38 ART. INV-311-13	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	812,0	4,9	95,1	90	100
3/4"	19,00	733,0	4,4	90,7	80	100
3/8"	9,51	2.321,0	14,0	76,6	60	85
N° 4	4,76	2.766,0	16,7	59,9	40	65
N° 10	2,00	3.280,0	19,8	40,1	30	50
N° 40	0,425	2.345,0	14,2	26,0	13	30
N° 200	0,075	1.877,0	11,3	14,6	9	18
P 200	0,000		14,6			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+830 AL PR51+010

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA** — **(Laboratorista)** — Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.** — **(Profesional de calidad)** — Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

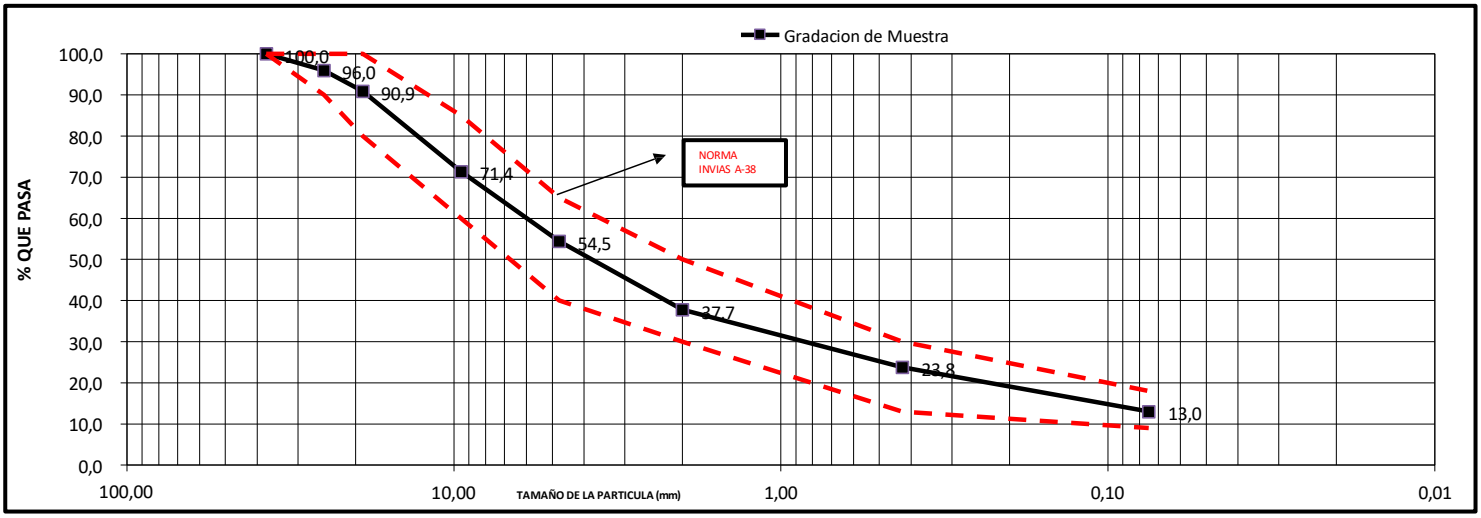
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	25 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+820 AL PR51+000
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	25 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**72**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					**ESPECIFICACION**	
P1=	16.005,0	P2=	13.921,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	643,0	4,0	96,0	90	100
3/4"	19,00	815,0	5,1	90,9	80	100
3/8"	9,51	3.122,0	19,5	71,4	60	85
N° 4	4,76	2.709,0	16,9	54,5	40	65
N° 10	2,00	2.677,0	16,7	37,7	30	50
N° 40	0,425	2.234,0	14,0	23,8	13	30
N° 200	0,075	1.721,0	10,8	13,0	9	18
P 200	0,000		13,0			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR50+820 AL PR51+000

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

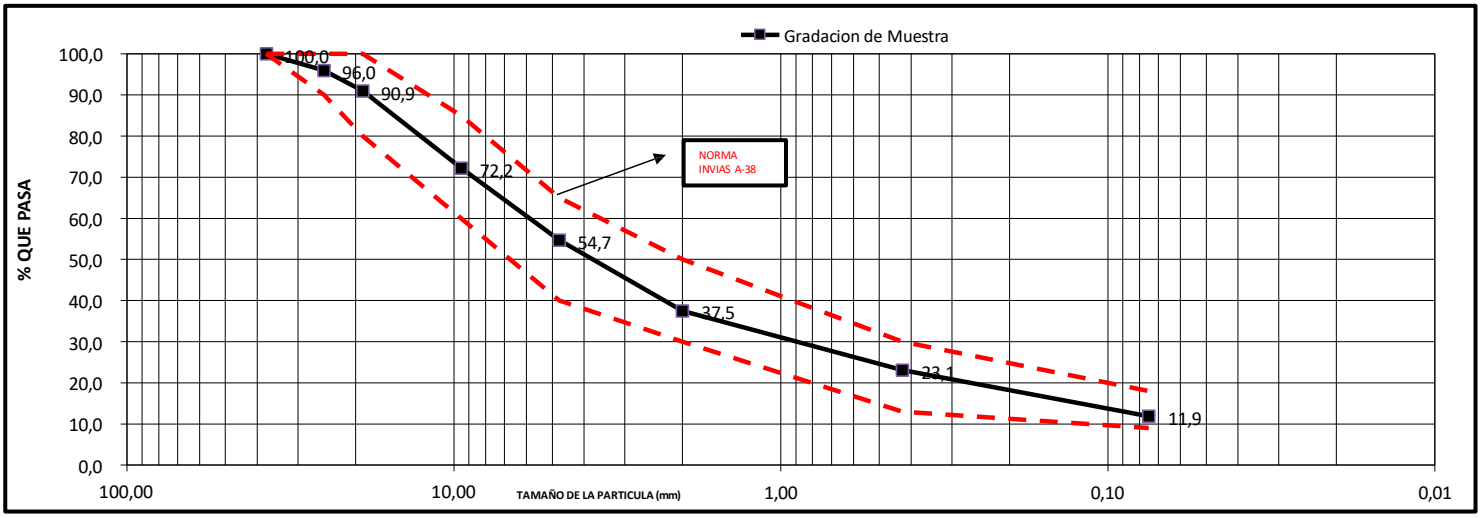
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	29 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	29 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	73

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					ESPECIFICACION	
P1=	16.066,0	P2=	14.161,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	646,0	4,0	96,0	90	100
3/4"	19,00	809,0	5,0	90,9	80	100
3/8"	9,51	3.009,0	18,7	72,2	60	85
N° 4	4,76	2.811,0	17,5	54,7	40	65
N° 10	2,00	2.764,0	17,2	37,5	30	50
N° 40	0,425	2.311,0	14,4	23,1	13	30
N° 200	0,075	1.811,0	11,3	11,9	9	18
P 200	0,000		11,9			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

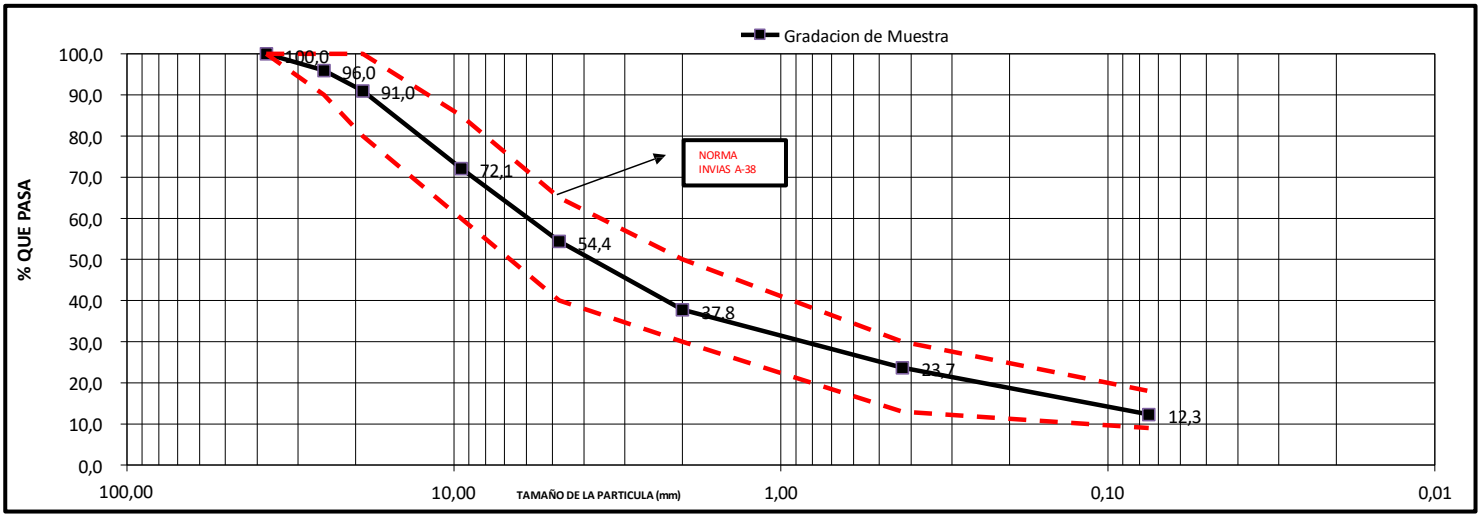
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	30 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+210 AL PR51+400
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	30 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**74**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					ESPECIFICACION	
P1=	16.456,0	P2=	14.430,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	666,0	4,0	96,0	90	100
3/4"	19,00	812,0	4,9	91,0	80	100
3/8"	9,51	3.112,0	18,9	72,1	60	85
N° 4	4,76	2.915,0	17,7	54,4	40	65
N° 10	2,00	2.734,0	16,6	37,8	30	50
N° 40	0,425	2.314,0	14,1	23,7	13	30
N° 200	0,075	1.877,0	11,4	12,3	9	18
P 200	0,000		12,3			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+210 AL PR51+400

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

ANALISIS GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

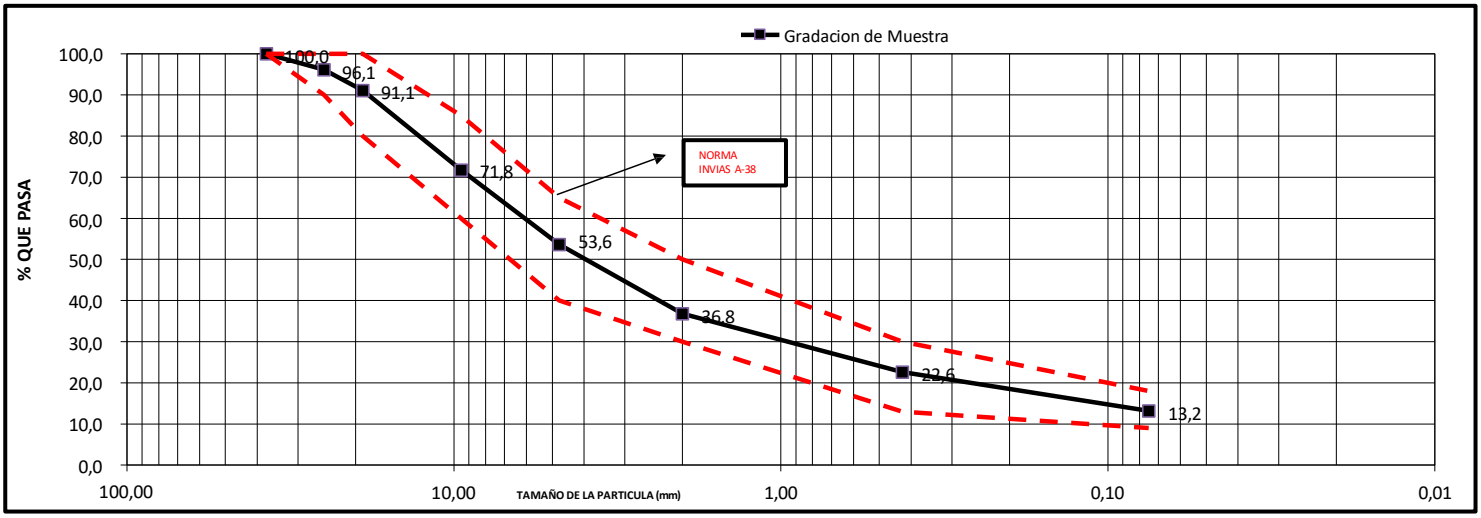
NORMA I.N.V. 213 -13

Código: F-EO- 055
Version: 002
Fecha: 28/12/2020
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	31 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR51+500 AL PR51+900
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	31 de julio de 2025
DESCRIPCION:	AFIRMADO A-38	**No ENSAYO:**	**75**

FORMULA DE TRABAJO	
A-38 ART.INV-311-13	
MIN.	MAX.

GRADACION					**ESPECIFICACION**	
P1=	16.002,0	P2=	13.895,0		**A-38 ART. INV-311-13**	
Tamiz	Tamiz mm	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	MIN.	MAX.
2"	50,00				100	100
1 1/2"	37,50			100,0	100	100
1"	25,00	621,0	3,9	96,1	90	100
3/4"	19,00	809,0	5,1	91,1	80	100
3/8"	9,51	3.089,0	19,3	71,8	60	85
N° 4	4,76	2.899,0	18,1	53,6	40	65
N° 10	2,00	2.689,0	16,8	36,8	30	50
N° 40	0,425	2.279,0	14,2	22,6	13	30
N° 200	0,075	1.509,0	9,4	13,2	9	18
P 200	0,000		13,2			



OBSERVACIONES: Cumple según especificacion invias 2013 art 311 tabla 311-2 A38

PR51+500 AL PR51+900

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA**
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.**
(Profesional de calidad)
Firma Ingeniero (VoBo)

26674

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	1 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTERA TAME PROVEEROR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	1 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**51**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

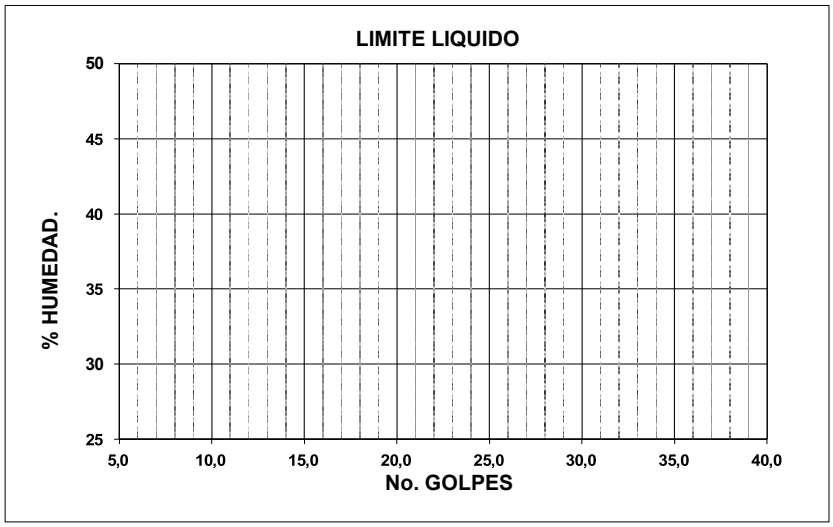
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26675

Consorcio Vías Nacionales	DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD I.N.V. E-125 Y E 126 -13	Código: F-EO-056 Versión: 002 Fecha: 28/12/2020 Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	2 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+500 AL PR50+640 Y PR50+800 AL PR50+850
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	2 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**52**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

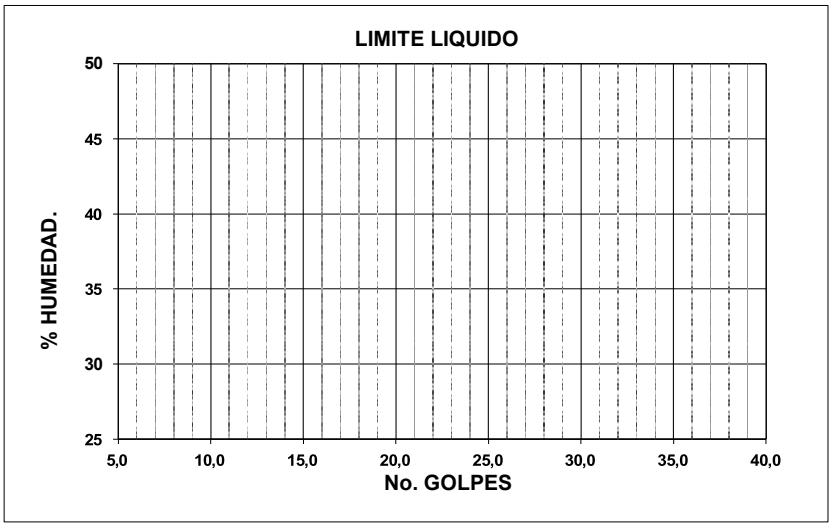
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP		
	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

EJECUTO:	ISRAEL SIERRA **(Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBO:**	NANCY YENI HERNANDEZ B. **(Profesional de calidad)** **Firma ingeniero (VoBo)**

26676

Consorcio Vías Nacionales	DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD I.N.V. E-125 Y E 126 -13	Código: F-EO-056 Versión: 002 Fecha: 28/12/2020 Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	3 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+770 AL PR50+820 Y PR50+490 AL PR50+640 Y PR19+500 AL PR19+600
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	3 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**53**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

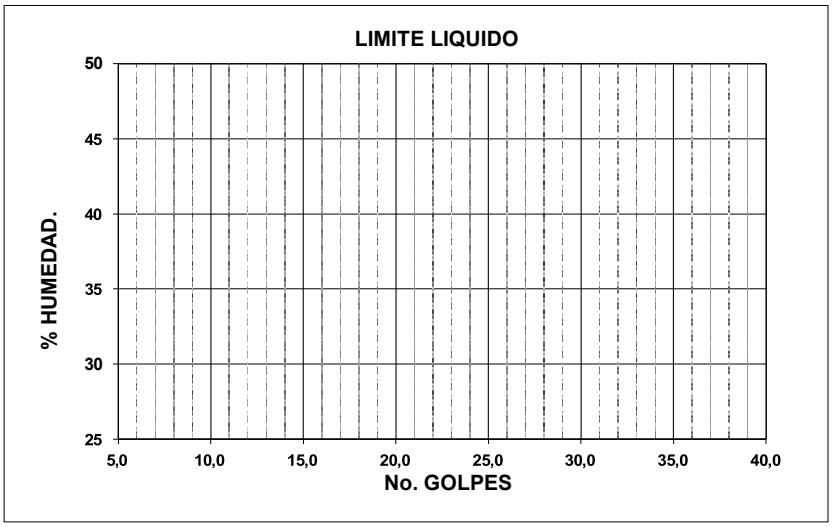
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP		
	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1
PR50+770 AL PR50+820 Y PR50+490 AL PR50+640 Y PR19+500 AL PR19+600

EJECUTO:
ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)
Firma ingeniero (VoBo)

26677

Consorcio Vías Nacionales	DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD I.N.V. E-125 Y E 126 -13	Código: F-EO-056 Versión: 002 Fecha: 28/12/2020 Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	4 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	R20+250 Y PR50+490 AL PR50+640 Y PR50+690 AL PR50+840 Y PR50+690 AL PR50+8
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	4 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**54**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

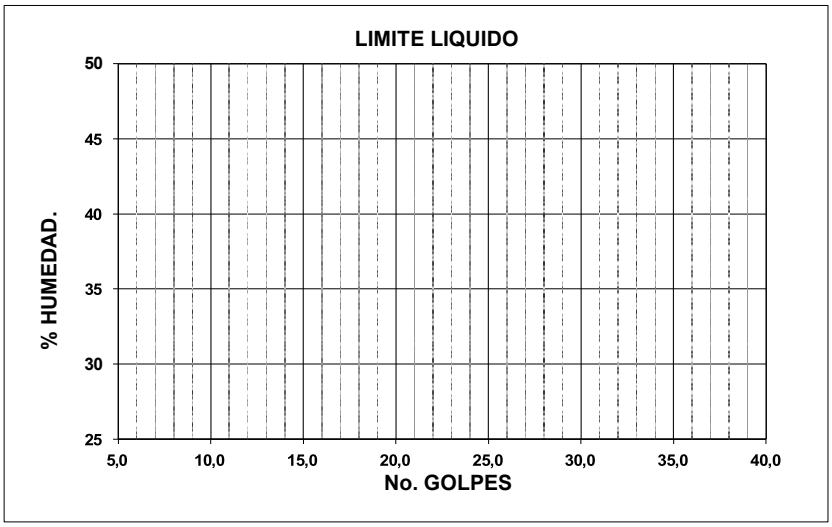
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP		
	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR20+250 Y PR50+490 AL PR50+640 Y PR50+690 AL PR50+840 Y PR50+690 AL PR50+870

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26678

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	5 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+960 Y PR19+900 AL PR19+950
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	5 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**55**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

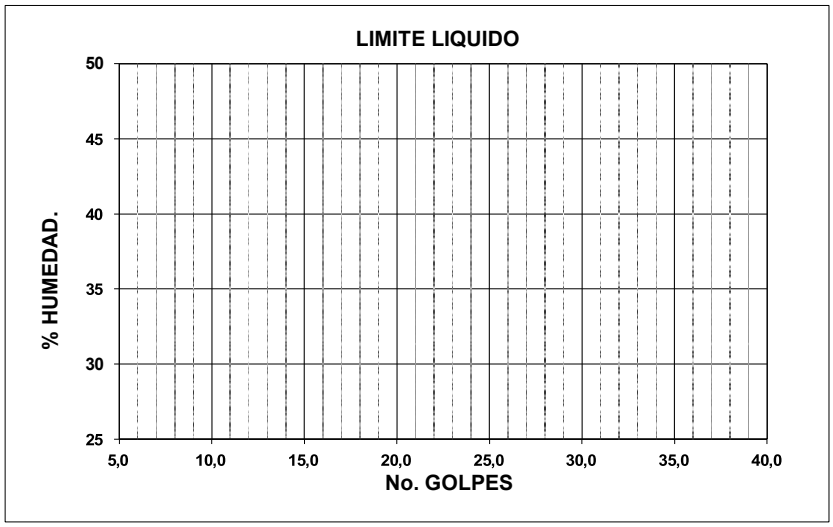
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP		
	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+800 AL PR50+960 Y PR19+900 AL PR19+950

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26679

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código:	**F-EO-056**
Versión:	**002**
Fecha:	**28/12/2020**
Página	**1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	7 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR19+940 AL PR19+900 , PR50+800 AL PR51+015
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	7 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**56**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

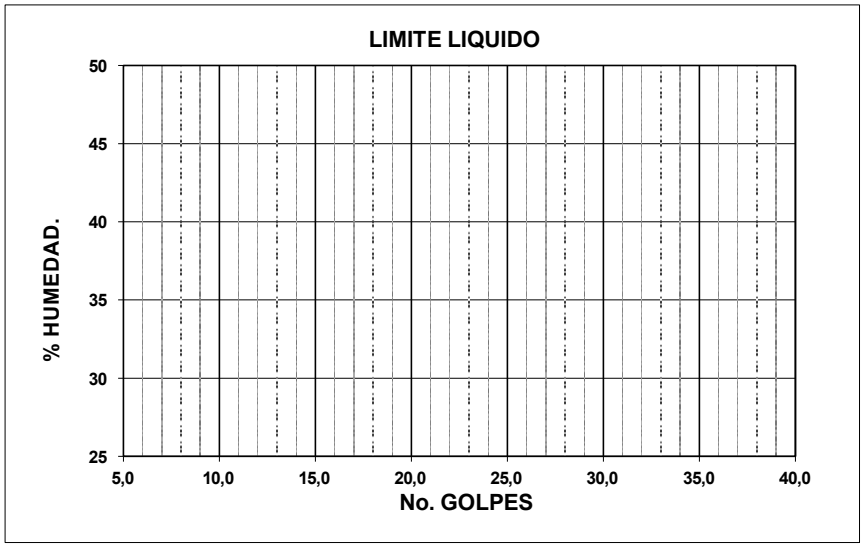
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR19+940 AL PR19+900 , PR50+800 AL PR51+015

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA

(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.

(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26680

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	8 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR51+020 AL PR51+060 , PR50+860 AL PR51+030 , PR29+964 AL PR29+964
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	8 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**57**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

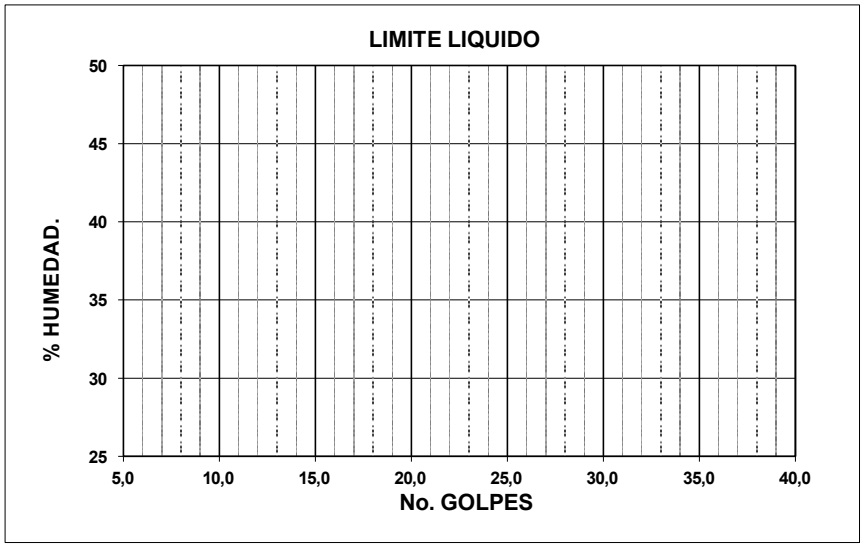
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP		
	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR51+020 AL PR51+060 , PR50+860 AL PR51+030 , PR29+964 AL PR29+964

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA

(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.

(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26681

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	9 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+840 AL PR50+870 , PR50+900 AL PR51+100
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	9 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**58**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

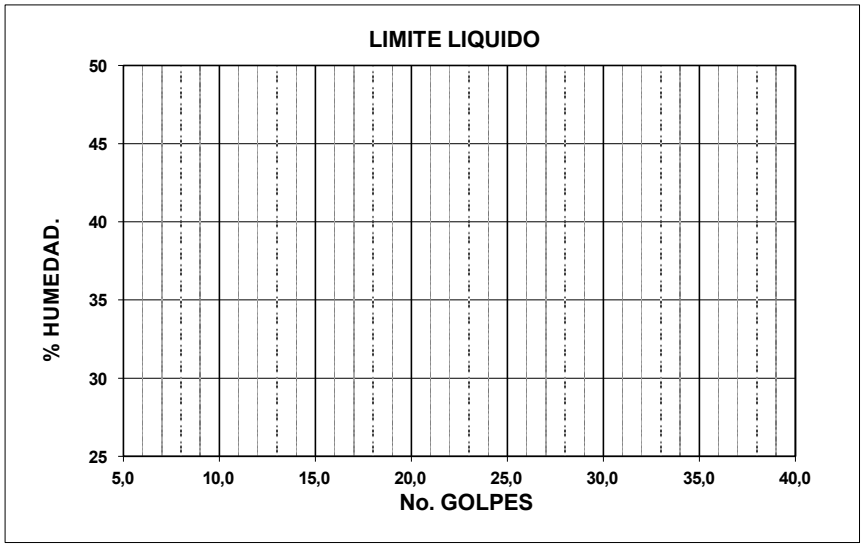
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP		
	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+840 AL PR50+870 , PR50+900 AL PR51+100

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA

(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.

(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26682

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	11 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+900 AL PR51+100
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	11 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**59**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

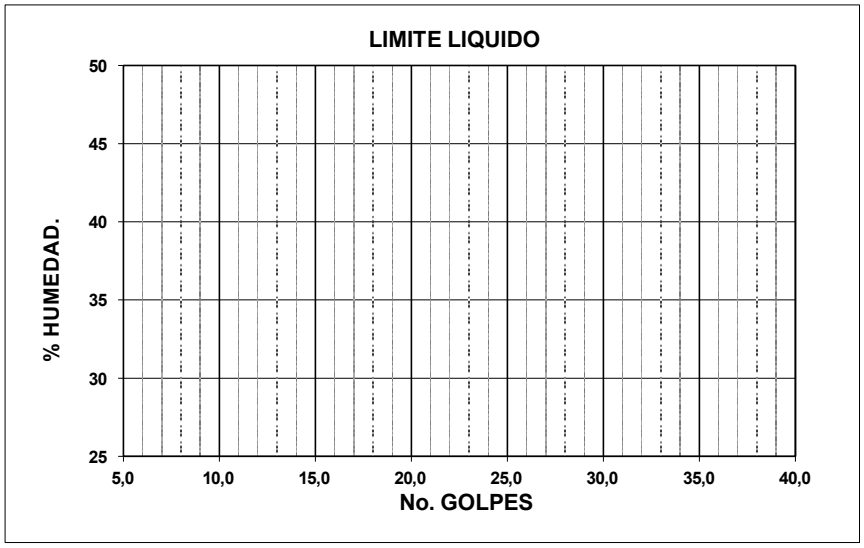
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+900 AL PR51+100

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26683

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	12 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+900 AL PR51+100
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	12 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**60**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

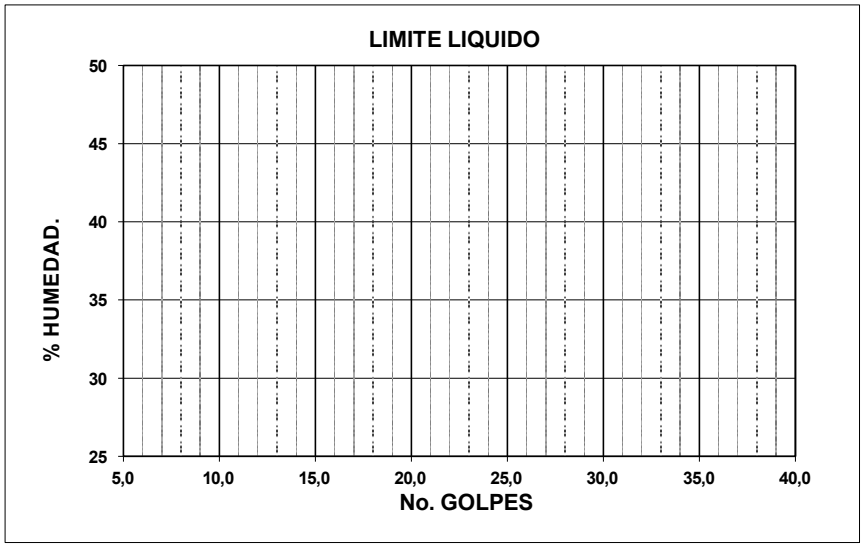
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+900 AL PR51+100

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26684

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	13 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+460 AL PR50+640
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	13 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**61**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

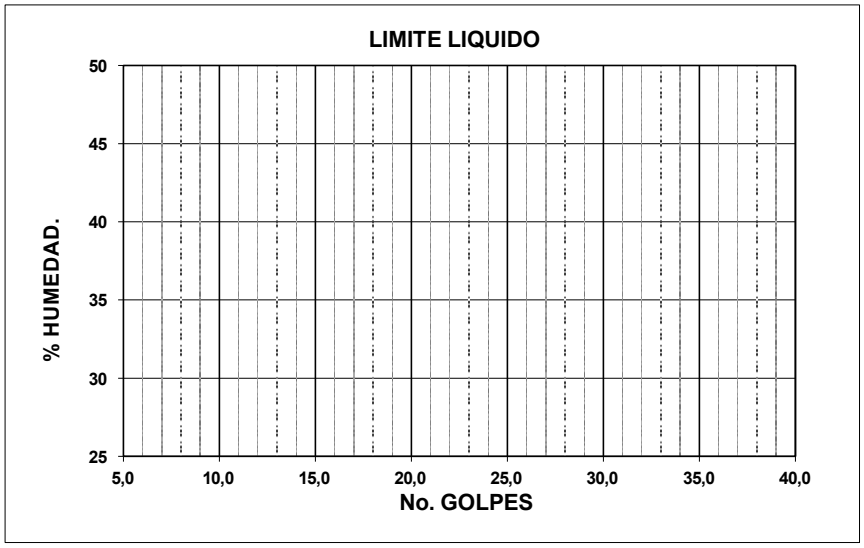
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+460 AL PR50+640

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26685

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	14 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+900 AL PR51+100
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	14 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**62**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

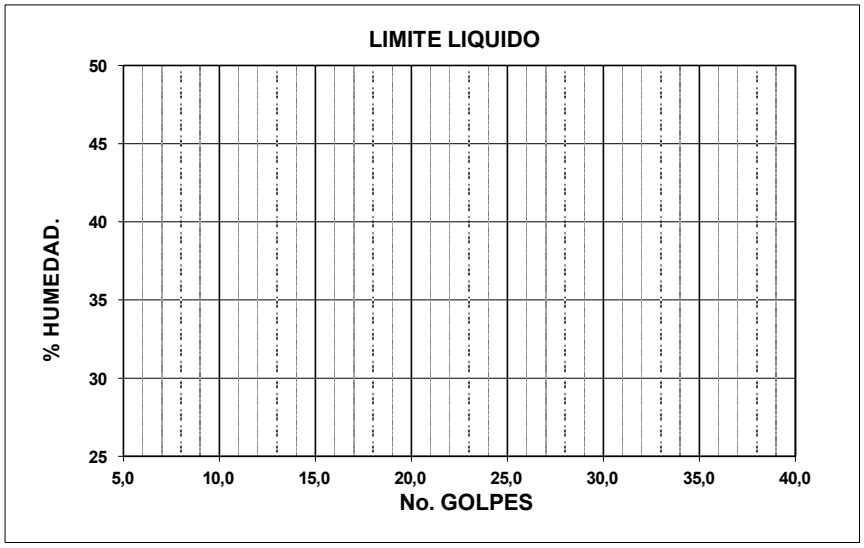
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+900 AL PR51+100

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26686

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	15 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+900 AL PR51+100
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	15 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**63**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

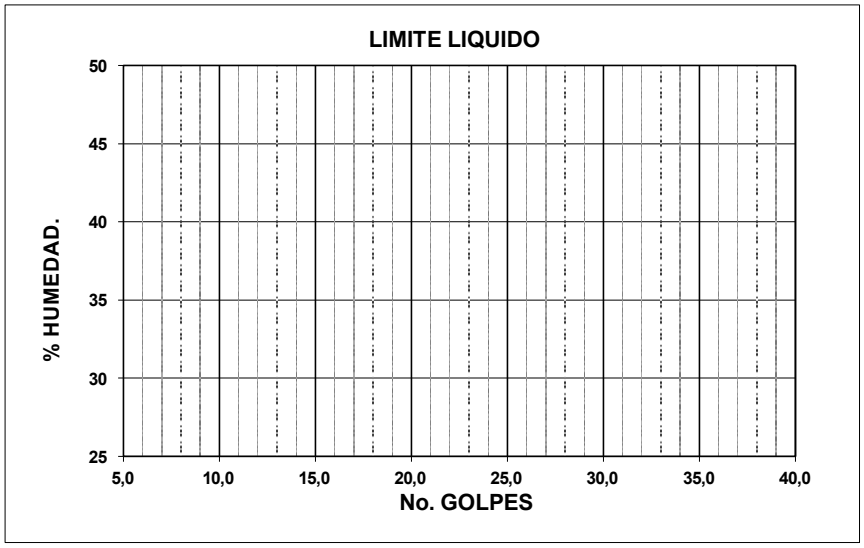
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+900 AL PR51+100

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26687

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	16 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+670 AL PR50+800
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	16 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**64**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

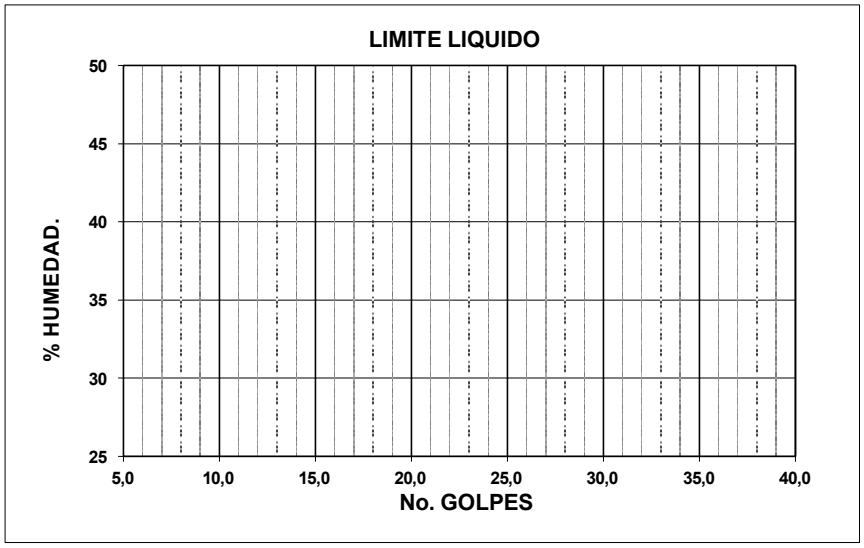
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+670 AL PR50+800

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26688

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	17 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+640 AL PR50+800
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	17 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**65**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

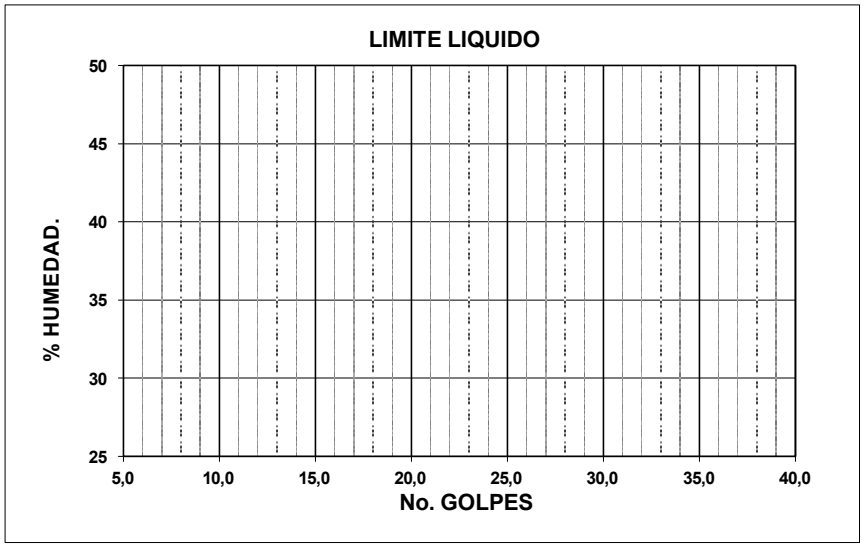
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+640 AL PR50+800

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26689

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	18 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+830
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	18 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**66**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

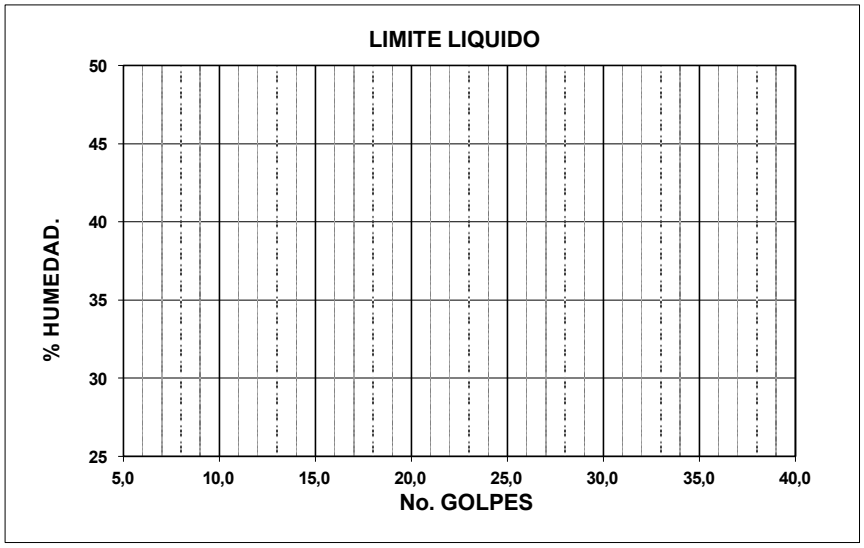
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+800 AL PR50+830

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26690

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	19 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+900
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	19 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**67**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

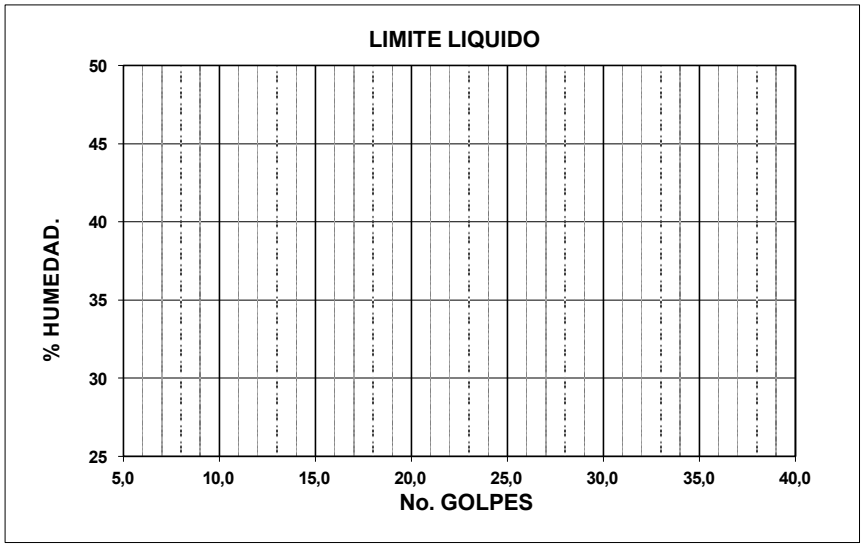
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+800 AL PR50+900

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA

(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.

(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26691

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	21 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+900
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	21 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**68**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

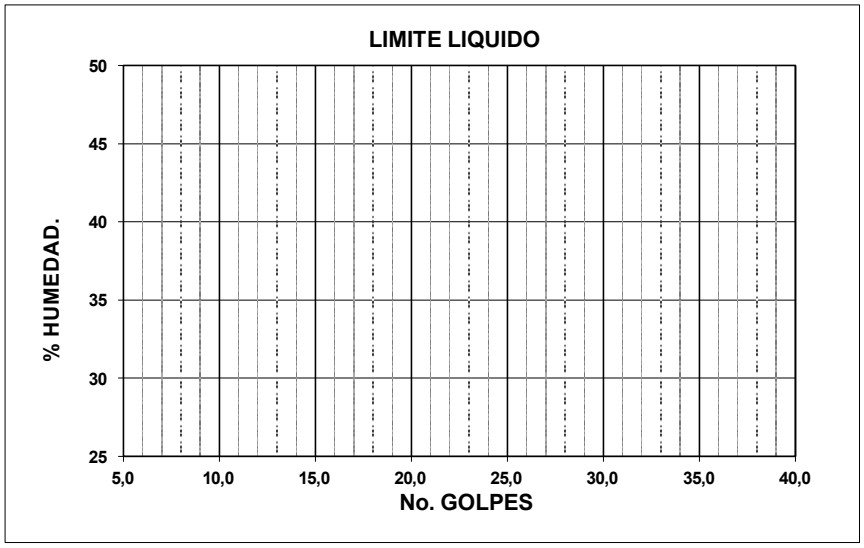
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+800 AL PR50+900

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26692

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	22 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+900
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	22 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**69**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

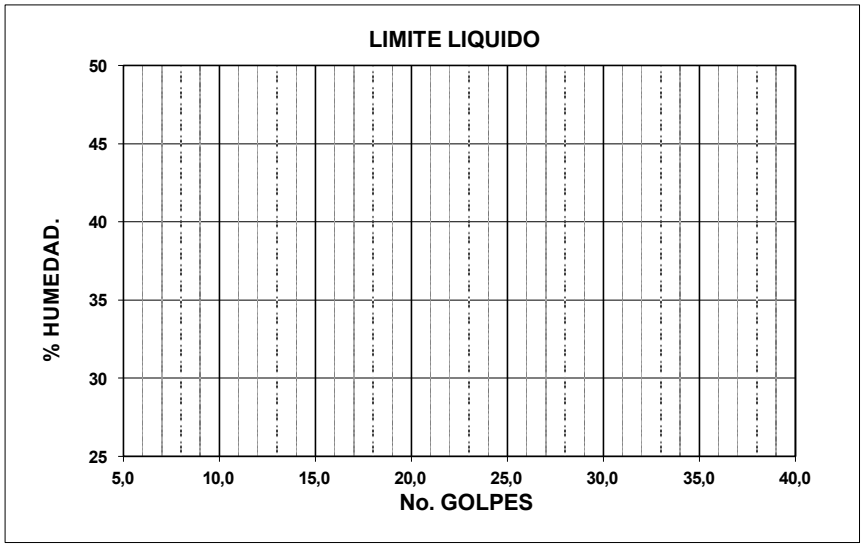
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+800 AL PR50+900

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26693

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	23 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+900
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	23 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**70**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

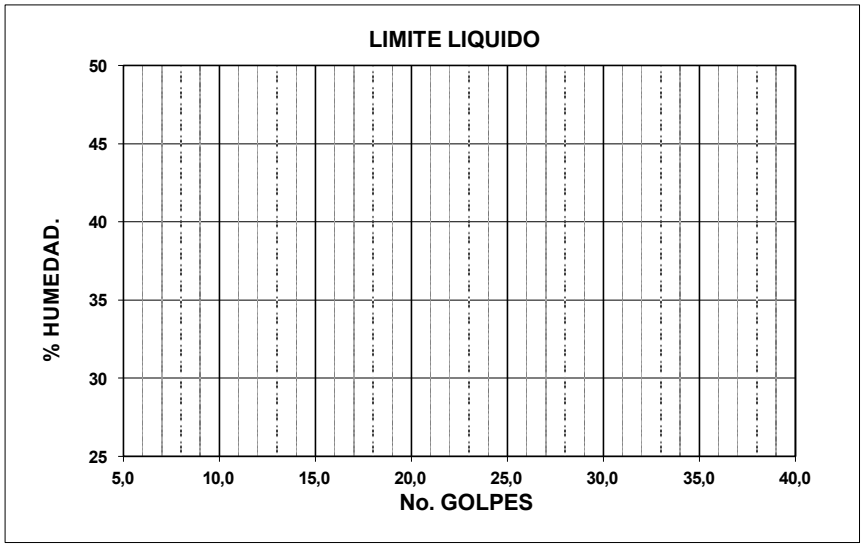
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+800 AL PR50+900

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26694

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	24 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+830 AL PR51+010
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	24 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**71**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

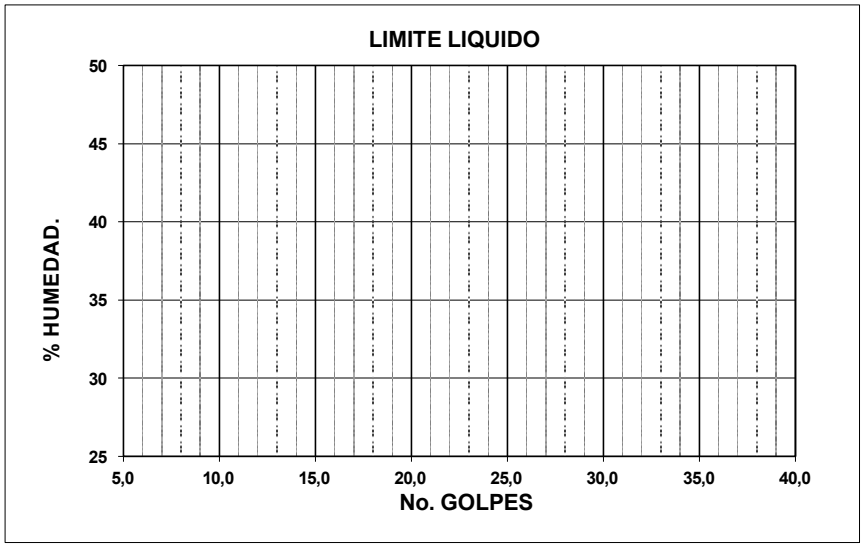
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+830 AL PR51+010

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26695

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	25 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+820 AL PR51+000
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	25 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**72**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

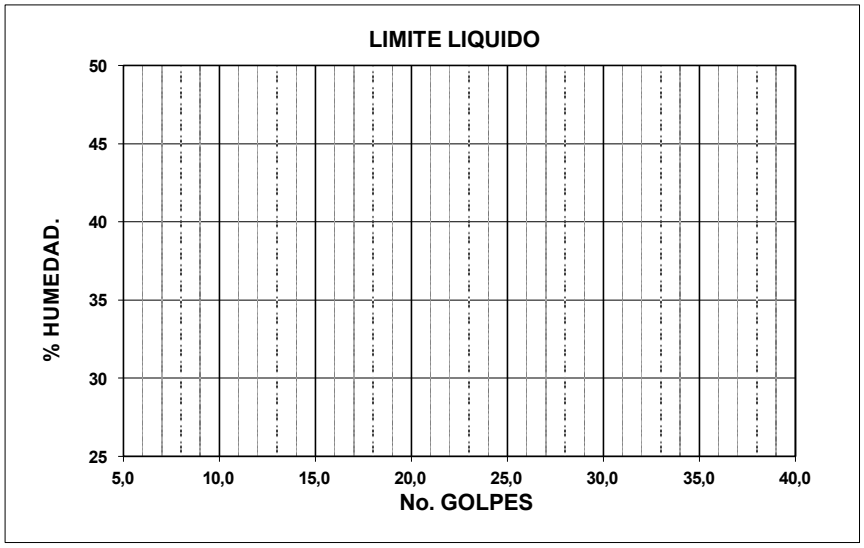
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP		
	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR50+820 AL PR51+000

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA

(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.

(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26696

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	29 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	29 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**73**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

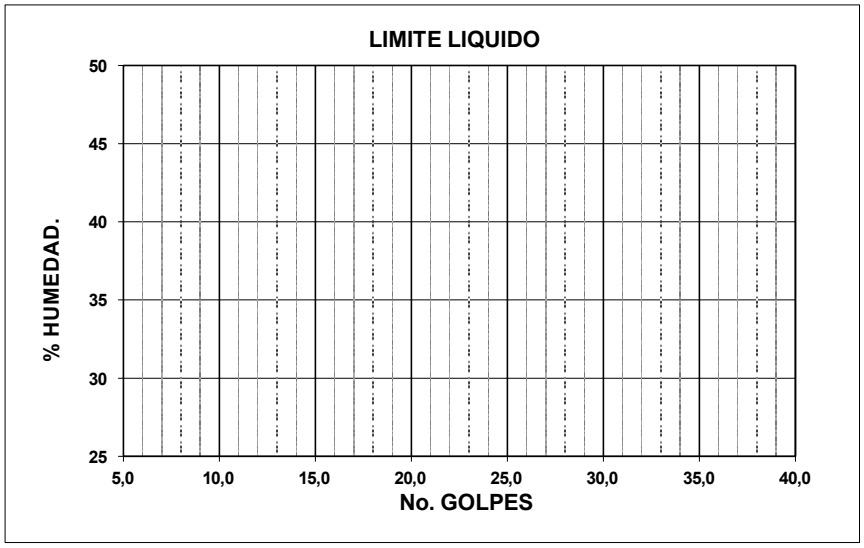
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP		
	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA

(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.

(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26697

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	30 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+210 AL PR51+400
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	30 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**74**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

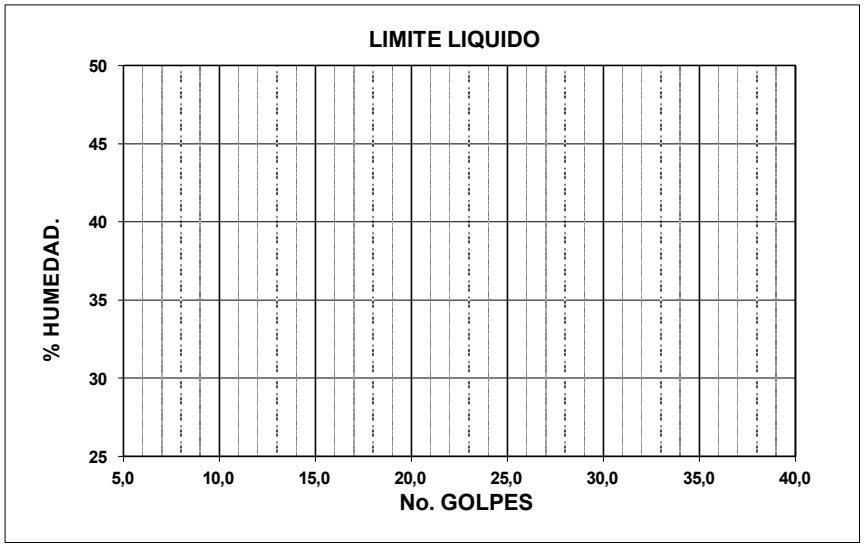
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+210 AL PR51+400

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26698

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: F-EO-056
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	31 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR51+500 AL PR51+900
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	31 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**75**

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

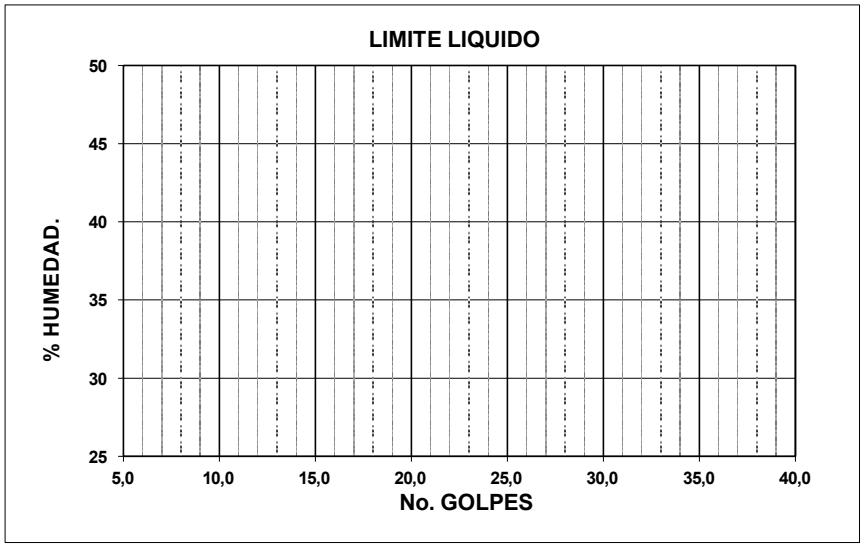
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente		**N.L.**	
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente		
Peso de la muestra seca + recipiente	**N.P.**	
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:		Peso Final		
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
1 1/2"				
1"				
3/4"				
3/8"				
Nº 4				
Nº 10				
Nº 40				
Nº 200				
FONDO				



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**NP**
A.A.S.H.O.	A - 1-a
Índice de Grupo	0
U.S.C	SW-SM

ESPECIFICACION INV 311-13 = NP	Limite Liquido ≤	**N.L**
	Índice de Plasticidad ≤	**N.P**

OBSERVACIONES: Cumple según Articulo 311 tabla 311-1

PR51+500 AL PR51+900

EJECUTO:

ISRAEL SIERRA
(Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13	CODIGO: F-EO- 048 VERSION: 002 FECHA: 28/12/2020 PÁGINA: 1 DE 2

PROYECTO:	RUTA LIBERTADORES	FECHA DE ENSAYO:	1 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	TRAMO:	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	LOCALIZACION:	R20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	MARGEN:	calzada completa
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	No ENSAYO:	51

ENSAYOS

DENSIDAD SECA

PRUEBA	1	2	3	4
No. de Golpes	56	56	56	56
Molde No.	13	13	13	13
No. de Capas	5	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	8902,00	9079,00	9190,00	9211
Masa molde, (g)..	4387,00	4387,00	4387,00	4387
Masa muestra húmeda, (g).	4515,00	4692,00	4803,00	4824
Volumen molde, cm3.	2103,60	2103,60	2103,60	2103,6
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	2,146	2,230	2,283	2,293
Densidad muestra seca, gr/cm3	2,116	2,160	2,169	2,139

PRUEBA			
No. de Golpes			
Molde No.			
No. de Capas			
Masa muestra húmeda + molde, (g).			
Masa molde, (g)..			
Masa muestra húmeda, (g).			
Volumen molde, cm3			
Densidad muestra húmeda, gr/cm3			
Densidad muestra seca, gr/cm3			

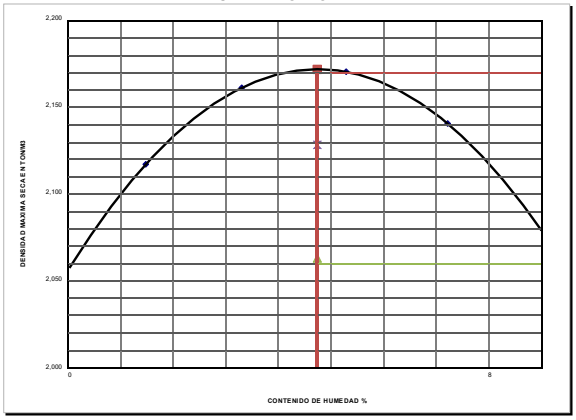
HUMEDAD

Recipiente No.	4	13	26	34
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	554,10	439,20	427,10	516,6
Masa rec. + Muestra Seca (g).	547,00	427,20	408,90	486,0
Masa Recipiente (g).	58,40	61,60	63,80	61,4
Contenido de Humedad (%)	1,5	3,3	5,3	7,2

HUMEDAD

Recipiente No.			
Masa rec. + Muestra Hum. (g).			
Masa rec. + Muestra Seca (g).			
Masa Recipiente (g).			
Contenido de Humedad (%)			

CURVA PROCTOR



CBR vs DENSIDAD SECA MAXIMA



RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,170	Tom/m3
HUMEDAD OPTIMA	4,73	%
% RETENIDO EN EL TAMIZ 3/4".	14%	%

CBR CORREG. A 01			
CBR CORREG. A 02			

OBSERVACIONES: PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500

ELABORO: ISRAEL SIERRA — Jefe de laboratorio — Firma (Laboratorista)

REVISO/APROBO: NANCY YENI HERNANDEZ B. — Profesional de calidad — Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13	CODIGO: F-EO- 048 VERSION: 002 FECHA: 28/12/2020 PÁGINA: 1 DE 2

PROYECTO:	RUTA LIBERTADORES	**FECHA DE ENSAYO:**	7 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-19+940 AL PR-19+990 / PR-50+800 AL 51+015
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	calzada completa
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**No ENSAYO:**	56

ENSAYOS

DENSIDAD SECA

PRUEBA	1	2	3	4
No. de Golpes	56	56	56	56
Molde No.	13	13	13	13
No. de Capas	5	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	9016,00	9259,00	9345,00	9365
Masa molde, (g)..	4387,00	4387,00	4387,00	4387
Masa muestra húmeda, (g).	4629,00	4872,00	4958,00	4978
Volumen molde, cm3.	2103,60	2103,60	2103,60	2103,6
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	2,201	2,316	2,357	2,366
Densidad muestra seca, gr/cm3	2,152	2,199	2,199	2,171

PRUEBA			
No. de Golpes			
Molde No.			
No. de Capas			
Masa muestra húmeda + molde, (g).			
Masa molde, (g)..			
Masa muestra húmeda, (g).			
Volumen molde, cm3			
Densidad muestra húmeda, gr/cm3			
Densidad muestra seca, gr/cm3			

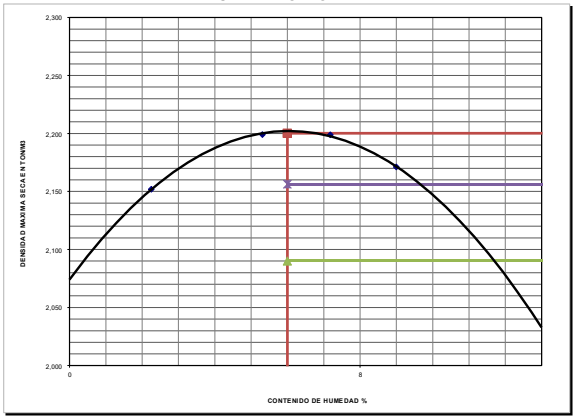
HUMEDAD

Recipiente No.	4	13	26	34
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	744,00	956,00	867,00	996,0
Masa rec. + Muestra Seca (g).	729,00	911,00	813,00	919,0
Masa Recipiente (g).	63,00	64,00	61,00	63,0
Contenido de Humedad (%)	2,3	5,3	7,2	9,0

HUMEDAD

Recipiente No.			
Masa rec. + Muestra Hum. (g).			
Masa rec. + Muestra Seca (g).			
Masa Recipiente (g).			
Contenido de Humedad (%)			

CURVA PROCTOR



CBR vs DENSIDAD SECA MAXIMA

RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,200	Tom/m3
HUMEDAD OPTIMA	6,00	%
% RETENIDO EN EL TAMIZ 3/4".	12%	%

CBR CORREG. A 01			
CBR CORREG. A 02			

OBSERVACIONES: PR-19+940 AL PR-19+990 / PR-50+800 AL 51+015

ELABORO: ISRAEL SIERRA — Jefe de laboratorio — Firma (Laboratorista)

REVISO/APROBO: NANCY YENI HERNANDEZ B. — Profesional de calidad — Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13	CODIGO: F-EO- 048 VERSION: 002 FECHA: 28/12/2020 PÁGINA: 1 DE 2

PROYECTO:	RUTA LIBERTADORES	**FECHA DE ENSAYO:**	14 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+900 AL PR51+100
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	calzada completa
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**No ENSAYO:**	62

ENSAYOS

DENSIDAD SECA

PRUEBA	1	2	3	4
No. de Golpes	56	56	56	56
Molde No.	13	13	13	13
No. de Capas	5	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	8938,00	9172,00	9366,00	9422
Masa molde, (g)..	4387,00	4387,00	4387,00	4387
Masa muestra húmeda, (g).	4551,00	4785,00	4979,00	5035
Volumen molde, cm3.	2103,60	2103,60	2103,60	2103,6
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	**2,163**	**2,275**	**2,367**	**2,394**
Densidad muestra seca, gr/cm3	**2,117**	**2,159**	**2,163**	**2,135**

PRUEBA			
No. de Golpes			
Molde No.			
No. de Capas			
Masa muestra húmeda + molde, (g).			
Masa molde, (g)..			
Masa muestra húmeda, (g).			
Volumen molde, cm3			
Densidad muestra húmeda, gr/cm3			
Densidad muestra seca, gr/cm3			

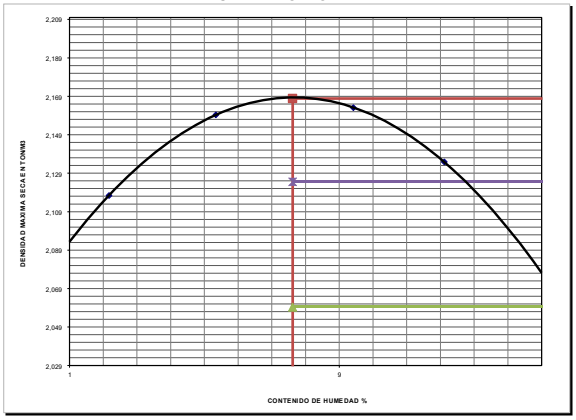
HUMEDAD

Recipiente No.	4	13	26	34
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	722,00	815,00	365,00	572,0
Masa rec. + Muestra Seca (g).	708,00	777,00	339,00	517,0
Masa Recipiente (g).	63,00	65,00	63,00	63,0
Contenido de Humedad (%)	2,2	5,3	9,4	12,1

HUMEDAD

Recipiente No.			
Masa rec. + Muestra Hum. (g).			
Masa rec. + Muestra Seca (g).			
Masa Recipiente (g).			
Contenido de Humedad (%)			

CURVA PROCTOR



CBR vs DENSIDAD SECA MAXIMA

RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,168	Tom/m3
HUMEDAD OPTIMA	7,62	%
% RETENIDO EN EL TAMIZ 3/4".	18%	%

CBR CORREG. A 01			
CBR CORREG. A 02			

OBSERVACIONES: PR50+900 AL PR51+100

ELABORO: ISRAEL SIERRA — Jefe de laboratorio — Firma (Laboratorista)

REVISO/APROBO: NANCY YENI HERNANDEZ B. — Profesional de calidad — Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13	CODIGO: F-EO- 048 VERSION: 002 FECHA: 28/12/2020 PÁGINA: 1 DE 2

PROYECTO:	RUTA LIBERTADORES	FECHA DE ENSAYO:	21 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	TRAMO:	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	LOCALIZACION:	PR50+800 AL PR50+900
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	MARGEN:	calzada completa
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	No ENSAYO:	68

ENSAYOS

DENSIDAD SECA

PRUEBA	1	2	3	4
No. de Golpes	56	56	56	56
Molde No.	13	13	13	13
No. de Capas	5	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	8256,00	9211,00	9357,00	9101
Masa molde, (g)..	4387,00	4387,00	4387,00	4387
Masa muestra húmeda, (g).	3869,00	4824,00	4970,00	4714
Volumen molde, cm3.	2103,60	2103,60	2103,60	2103,6
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	1,839	2,293	2,363	2,241
Densidad muestra seca, gr/cm3	1,801	2,180	2,201	2,051

PRUEBA			
No. de Golpes			
Molde No.			
No. de Capas			
Masa muestra húmeda + molde, (g).			
Masa molde, (g)..			
Masa muestra húmeda, (g).			
Volumen molde, cm3			
Densidad muestra húmeda, gr/cm3			
Densidad muestra seca, gr/cm3			

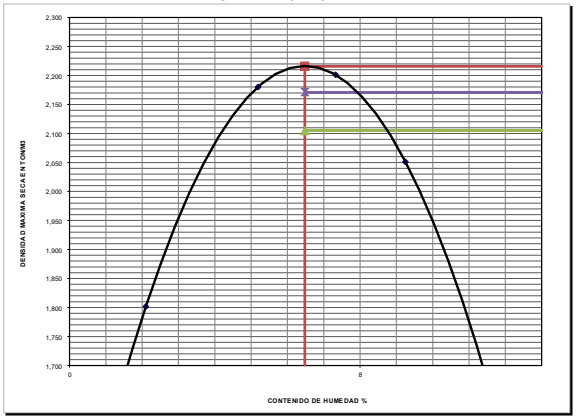
HUMEDAD

Recipiente No.	4	13	26	34
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	744,00	956,00	867,00	996,0
Masa rec. + Muestra Seca (g).	730,00	912,00	812,00	917,0
Masa Recipiente (g).	63,00	64,00	61,00	63,0
Contenido de Humedad (%)	2,1	5,2	7,3	9,3

HUMEDAD

Recipiente No.			
Masa rec. + Muestra Hum. (g).			
Masa rec. + Muestra Seca (g).			
Masa Recipiente (g).			
Contenido de Humedad (%)			

CURVA PROCTOR



CBR vs DENSIDAD SECA MAXIMA

RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,216	Tom/m3
HUMEDAD OPTIMA	6,48	%
% RETENIDO EN EL TAMIZ 3/4".	15%	%

CBR CORREG. A 01			
CBR CORREG. A 02			

OBSERVACIONES: PR50+800 AL PR50+900

ELABORO: ISRAEL SIERRA, Jefe de laboratorio — Firma (Laboratorista)

REVISO/APROBO: NANCY YENI HERNANDEZ B., Profesional de calidad — Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13	CODIGO: F-EO- 048 VERSION: 002 FECHA: 28/12/2020 PÁGINA: 1 DE 2

PROYECTO:	RUTA LIBERTADORES	**FECHA DE ENSAYO:**	29 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	calzada completa
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**No ENSAYO:**	73

ENSAYOS

DENSIDAD SECA

PRUEBA	1	2	3	4
No. de Golpes	56	56	56	56
Molde No.	13	13	13	13
No. de Capas	5	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	8250,00	9173,00	9364,00	9106
Masa molde, (g)..	4387,00	4387,00	4387,00	4387
Masa muestra húmeda, (g).	3863,00	4786,00	4977,00	4719
Volumen molde, cm3.	2103,60	2103,60	2103,60	2103,6
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	**1,836**	**2,275**	**2,366**	**2,243**
Densidad muestra seca, gr/cm3	**1,794**	**2,160**	**2,204**	**2,043**

PRUEBA			
No. de Golpes			
Molde No.			
No. de Capas			
Masa muestra húmeda + molde, (g).			
Masa molde, (g)..			
Masa muestra húmeda, (g).			
Volumen molde, cm3			
Densidad muestra húmeda, gr/cm3			
Densidad muestra seca, gr/cm3			

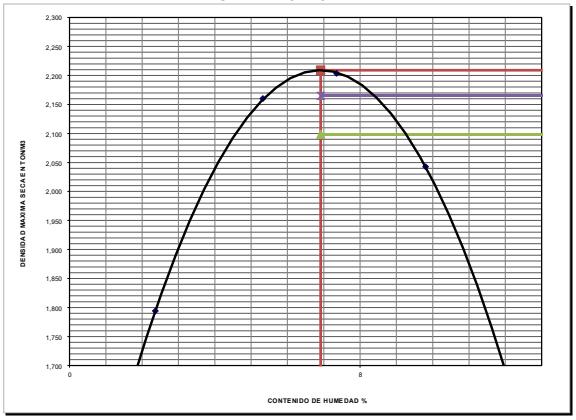
HUMEDAD

Recipiente No.	4	13	26	34
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	989,00	944,00	863,00	982,0
Masa rec. + Muestra Seca (g).	969,00	908,00	821,00	917,0
Masa Recipiente (g).	122,00	232,00	250,00	254,0
Contenido de Humedad (%)	2,4	5,3	7,4	9,8

HUMEDAD

Recipiente No.			
Masa rec. + Muestra Hum. (g).			
Masa rec. + Muestra Seca (g).			
Masa Recipiente (g).			
Contenido de Humedad (%)			

CURVA PROCTOR



CBR vs DENSIDAD SECA MAXIMA

RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,209	Tom/m3
HUMEDAD OPTIMA	6,92	%
% RETENIDO EN EL TAMIZ 3/4".	16%	%

CBR CORREG. A 01			
CBR CORREG. A 02			

OBSERVACIONES: PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190

ELABORO: ISRAEL SIERRA — Jefe de laboratorio — Firma (Laboratorista)

REVISO/APROBO: NANCY YENI HERNANDEZ B. — Profesional de calidad — Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS

NORMA INVIAS E-211 - 13

CODIGO: F-EO-059
VERSIÓN: 002
FECHA: 28/12/2020
PAGINA 1 DE 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA ENSAYO:**	1 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No DE ENSAYO:**	**51**

FRACCION DEL AGREGADO GRUESO

TAMIZ		PESO INICIAL, grs	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
Mayores a 1 1/2"						
>1 1/2"	1"	3500,0	3496,1	7,7	0,11	0,07
1"	3/4"	2500	2489,6	6,2	0,42	0,07
3/4"	1/2"	1500	1496,5	10,0	0,23	0,06
1/2"	3/8	1400	1388,6	13,2	0,81	0,29
TOTALES :		8900	8870,80	37,1	1,58	**0,49**

NOTA 1:Si el agregado contiene menos del 5% de cualquiera de los tamaños especificados no se debera ensayar dicho tamaño y se tomara como % de particulas deleznable de acuerdo al tamiz siguiente mayor o menor.

	CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA AG. G. =	**0,49**
COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

FRACCION DEL AGREGADO FINO

TAMIZ		PESO INICIAL (grs)	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
No. 4	No. 16	30,98	30,86	7,9	0,39	**0,08**

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:	**≤ 2% MAX. AG. GRUESO ≤2% MAX. AG. FINO**	

OBSERVACIONES: Cumple según invias 2013 art. 311 tabla 311-1

EJECUTO:	**ISRAEL SIERRA** (Laboratorista)	**REVISO / APROBO:**	**NANCY YENI HERNANDEZ B.** (Profesional de calidad)
	FIRMA (Laboratorista)		FIRMA Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	**DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS** **NORMA INVIAS E-211 - 13**	**CODIGO: F-EO-059** **VERSIÓN: 002** **FECHA: 28/12/2020** **PAGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR19+940 AL PR19+900 , PR50+800 AL PR51+015
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA ENSAYO:**	7 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No DE ENSAYO:**	**56**

FRACCION DEL AGREGADO GRUESO

TAMIZ		PESO INICIAL, grs	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
Mayores a 1 1/2"						
>1 1/2"	1"	3500,0	3487	7,7	0,37	0,22
1"	3/4"	2500	2489	6,2	0,44	0,07
3/4"	1/2"	1630	1623	10,0	0,43	0,12
1/2"	3/8	1508	1501	13,2	0,46	0,17
TOTALES :		9138	9100,00	37,1	1,71	**0,57**

NOTA 1:Si el agregado contiene menos del 5% de cualquiera de los tamaños especificados no se debera ensayar dicho tamaño y se tomara como % de particulas deleznable de acuerdo al tamiz siguiente mayor o menor.

	CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA AG. G. =	**0,57**
COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

FRACCION DEL AGREGADO FINO

TAMIZ		PESO INICIAL (grs)	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
No. 4	No. 16	30,33	30,26	7,9	0,23	**0,05**

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:	**≤ 2% MAX. AG. GRUESO ≤2% MAX. AG. FINO**	

OBSERVACIONES: Cumple según invias 2013 art. 311 tabla 311-1

PR19+940 AL PR19+900 , PR50+800 AL PR51+015

EJECUTO:	**ISRAEL SIERRA** (Laboratorista) FIRMA (Laboratorista)	**REVISO / APROBO:**	**NANCY YENI HERNANDEZ B.** (Profesional de calidad) FIRMA Ingeniero (VoBo)

26706

Consorcio Vías Nacionales	**DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS** **NORMA INVIAS E-211 - 13**	**CODIGO: F-EO-059** **VERSIÓN: 002** **FECHA: 28/12/2020** **PAGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+900 AL PR51+100
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA ENSAYO:**	15 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No DE ENSAYO:**	**63**

FRACCION DEL AGREGADO GRUESO

TAMIZ		PESO INICIAL, grs	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
Mayores a 1 1/2"						
>1 1/2"	1"	3500,0	3495	7,7	0,14	0,08
1"	3/4"	2500	2492	6,2	0,32	0,05
3/4"	1/2"	1600	1597	10,0	0,19	0,05
1/2"	3/8	1500	1496	13,2	0,27	0,09
TOTALES :		9100	9080,00	37,1	0,92	**0,28**

NOTA 1:Si el agregado contiene menos del 5% de cualquiera de los tamaños especificados no se debera ensayar dicho tamaño y se tomara como % de particulas deleznable de acuerdo al tamiz siguiente mayor o menor.

	CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA AG. G. =	**0,28**
COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

FRACCION DEL AGREGADO FINO

TAMIZ		PESO INICIAL (grs)	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
No. 4	No. 16	29,33	29,19	7,9	0,48	**0,10**

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:	**≤ 2% MAX. AG. GRUESO ≤2% MAX. AG. FINO**	

OBSERVACIONES: Cumple según invias 2013 art. 311 tabla 311-1

PR50+900 AL PR51+100

EJECUTO:	**ISRAEL SIERRA** (Laboratorista) FIRMA (Laboratorista)	**REVISO / APROBO:**	**NANCY YENI HERNANDEZ B.** (Profesional de calidad) FIRMA Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	**DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS** **NORMA INVIAS E-211 - 13**	**CODIGO: F-EO-059** **VERSIÓN: 002** **FECHA: 28/12/2020** **PAGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR50+800 AL PR50+900
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA ENSAYO:**	21 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No DE ENSAYO:**	**68**

FRACCION DEL AGREGADO GRUESO

TAMIZ		PESO INICIAL, grs	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
Mayores a 1 1/2"						
>1 1/2"	1"	3500,0	3496	7,7	0,11	0,07
1"	3/4"	2500	2492	6,2	0,32	0,05
3/4"	1/2"	1600	1590	10,0	0,63	0,17
1/2"	3/8	1500	1496	13,2	0,27	0,09
TOTALES :		9100	9074,00	37,1	1,33	**0,38**

NOTA 1:Si el agregado contiene menos del 5% de cualquiera de los tamaños especificados no se debera ensayar dicho tamaño y se tomara como % de particulas deleznable de acuerdo al tamiz siguiente mayor o menor.

	CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA AG. G. =	**0,38**
COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

FRACCION DEL AGREGADO FINO

TAMIZ		PESO INICIAL (grs)	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
No. 4	No. 16	29,33	29,22	7,9	0,38	**0,08**

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:	**≤ 2% MAX. AG. GRUESO ≤2% MAX. AG. FINO**	

OBSERVACIONES: Cumple según invias 2013 art. 311 tabla 311-1

PR50+800 AL PR50+900

EJECUTO:	**ISRAEL SIERRA** (Laboratorista) FIRMA (Laboratorista)	**REVISO / APROBO:**	**NANCY YENI HERNANDEZ B.** (Profesional de calidad) FIRMA Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	**DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS** **NORMA INVIAS E-211 - 13**	**CODIGO: F-EO-059** **VERSIÓN: 002** **FECHA: 28/12/2020** **PAGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA ENSAYO:**	29 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No DE ENSAYO:**	**73**

FRACCION DEL AGREGADO GRUESO

TAMIZ		PESO INICIAL, grs	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
Mayores a 1 1/2"						
>1 1/2"	1"	3500,0	3495	7,7	0,14	0,08
1"	3/4"	2500	2494	6,2	0,24	0,04
3/4"	1/2"	1600	1597	10,0	0,19	0,05
1/2"	3/8	1500	1496	13,2	0,27	0,09
TOTALES :		9100	9082,00	37,1	0,84	**0,27**

NOTA 1:Si el agregado contiene menos del 5% de cualquiera de los tamaños especificados no se debera ensayar dicho tamaño y se tomara como % de particulas deleznable de acuerdo al tamiz siguiente mayor o menor.

	CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA AG. G. =	**0,27**
COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

FRACCION DEL AGREGADO FINO

TAMIZ		PESO INICIAL (grs)	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
No. 4	No. 16	31,16	31,07	7,9	0,29	**0,06**

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:	**≤ 2% MAX. AG. GRUESO ≤2% MAX. AG. FINO**	

OBSERVACIONES: Cumple según invias 2013 art. 311 tabla 311-1
PR25+500 AL PR25+710 Y PR51+080 AL PR51+190

EJECUTO:	**ISRAEL SIERRA** (Laboratorista) FIRMA (Laboratorista)	**REVISO / APROBO:**	**NANCY YENI HERNANDEZ B.** (Profesional de calidad) FIRMA Ingeniero (VoBo)

26709

SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO

NORMA I.N.V. E-220 - 13

Código: F-EO-061
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACIÓN:**	PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	calzada completa
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	1 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO, COLOR GRIS CLARO	**No ENSAYO:**	51

Numero de ciclos : 5	Solución utilizada	Densidad de la solución
	SODIO	1,163

Agregado Grueso

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
2"	1 1/2"	5000 ± 300							
1 1/2"	1"	1500 ± 50	1500	1498,2	65	65	7,7	0,1	0,0
1"	3/4"	1500 ± 50	1500	1495,0	158	158	6,2	0,3	0,1
3/4"	1/2"	1000 ± 10	1000	997,8	161	160	10,0	0,2	0,1
1/2"	3/8"	300 ± 5	300	296	181	179	13,2	1,3	0,5
TOTALES									0,6
Perdida total : %								**0,6**	

Nota: el % retenido en gradacion original de los tamices individuales deben tener mas del 5%, si no se toma el % de perdida del tamaño mayor mas proximo.

EXAMEN CUALITATIVO DE LAS PARTÍCULAS GRUESAS									
TAMAÑO TAMIZ	PARTÍCULAS QUE EXHIBEN ALTERACIONES								
	R		D		A		E		No TOTAL DE PARTÍCULAS ANTES DEL ENSAYO
	No	%	No	%	No	%	No	%	
DE 2 1/2" A 1 1/2"									
DE 1 1/2" A 3/4"									

R	ROTURA
D	DESINTEGRACIÓN
A	AGRIETAMIENTO
E	EXFOLIACIÓN

Agregado Fino

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
3/8"	Nº 4	100	100,0	98,0			10,6	2,0	0,3
Nº 4	Nº 8	100	100,0	96,0			7,7	4,0	0,5
Nº 8	Nº 16	100	100,0	98,0			18,6	2,0	0,6
Nº 16	Nº 30	100	100,0	99,0			16,6	1,0	0,3
Nº 30	Nº 50	100	100,0	98,0			9,3	2,0	0,3
MENORES DE Nº 100		-	-	-				-	-
TOTALES									2,0
Perdida total : %								**2,0**	

ESPECIFICACIÓN DEL INVIAS 2013:	Sulfato de Sodio	**≤ 12%**

OBSERVACIONES : cumple según especificacion Invias art. 311-tabla 311-1

EJECUTO: ISRAEL SIERRA (Laboratorista) — Firma (Laboratorista)

APROBO: NANCY YENI HERNANDEZ B. (Profesional de calidad) — Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	**RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37,5 mm (1 1/2")POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES** **NORMA I.N.V. 218 - 13**	**Código: F-EO-052** **Versión: 002** **Fecha: 28/12/2020** **Pagina 1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	1 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	calzada completa
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**No ENSAYO:**	**51**
DESCRIPCION:	MATERAL TRITURADO CRUDO DE RIO, COLOR GRIS		

TABLA 1 Y 2 INV 218/219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	**RETENIDO**	**A**	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "					2500 ± 50		
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					5000 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**					5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	**1250 ± 25**						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		**12**	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		**500**	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:	Seco	Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada	A			
Numero de esferas a ser utilizadas	12			
Numero de revoluciones	500			
Peso de la muestra antes del ensayo, grs	5003			
Peso de la muestra después del ensayo, grs	2879			
Perdida por desgaste, grs	2124			
% DE DESGASTE	**42,5**			
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:	**≤ 50%**			

OBSERVACIONES: Cumple según especificacion Invias art. 311-tabla 311-1

REALIZÓ:	ISRAEL SIERRA **(Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBÓ:**	NANCY YENI HERNANDEZ B. **(Profesional de calidad)** **Firma Ingeniero (VoBo)**

Consorcio Vías Nacionales	**SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO** **NORMA I.N.V. E-220 - 13**	**Código: F-EO-061** **Versión: 002** **Fecha: 28/12/2020** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACIÓN:**	PR20+300 AL PR20+245 Y PR50+400 AL PR50+500
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO A-38	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CANTETA TAME – PROVEEDOR CONAGREGADOS TAME	**FECHA DE TOMA:**	1 de julio de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL TRITURADO CRUDO DE RIO COLOR GRIS	**No ENSAYO:**	**51**

Numero de ciclos : 5	Solución utilizada	Densidad de la solución
	MAGNESIO	1,291

Agregado Grueso

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
2"	1 1/2"	5000 ± 300							
1 1/2"	1"	1500 ± 50	1533	1509,6	58	58	7,1	1,5	0,3
1"	3/4"	1500 ± 50	1525	1509,9	167	167	6,2	1,0	0,2
3/4"	1/2"	1000 ± 10	1010	1008,4	168	161	10,0	0,2	0,0
1/2"	3/8"	300 ± 5	302,0	299,5	202	200	13,2	0,8	0,3
TOTALES									0,8
Perdida total : %								**0,8**	

Nota: el % retenido en gradacion original de los tamices individuales deben tener mas del 5%, si no se toma el % de perdida del tamaño mayor mas proximo.

EXAMEN CUALITATIVO DE LAS PARTÍCULAS GRUESAS									
TAMAÑO TAMIZ	**PARTÍCULAS QUE EXHIBEN ALTERACIONES**								
	R		**D**		**A**		**E**		No TOTAL DE PARTÍCULAS ANTES DEL ENSAYO
	No	**%**	**No**	**%**	**No**	**%**	**No**	**%**	
DE 2 1/2" A 1 1/2"									
DE 1 1/2" A 3/4"									

R	**ROTURA**
D	**DESINTEGRACIÓN**
A	**AGRIETAMIENTO**
E	**EXFOLIACIÓN**

Agregado Fino

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
3/8"	Nº 4	100	100,0	99,5			10,6	0,5	0,1
Nº 4	Nº 8	100	100,0	98,2			7,7	1,8	0,2
Nº 8	Nº 16	100	100,0	98,0			18,6	2,0	0,6
Nº 16	Nº 30	100	100,0	98,9			16,6	1,1	0,3
Nº 30	Nº 50	100	100,0	98,3			9,3	1,7	0,3
MENORES DE Nº 100		-	-	-				-	-
TOTALES									1,4
Perdida total : %								**1,4**	

ESPECIFICACIÓN DEL INVIAS 2013:	Sulfato de Magnesio	**≤ 18%**

OBSERVACIONES : Cumple según especificacion Invias art. 311-tabla 311-1

EJECUTO: **ISRAEL SIERRA** — **(Laboratorista)** — **Firma (Laboratorista)**

APROBO: **NANCY YENI HERNANDEZ B.** — **(Profesional de calidad)** — **Firma Ingeniero (VoBo)**

Consorcio Vías Nacionales	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13	CODIGO: F-EO- 048 VERSION: 002 FECHA: 28/12/2020 PÁGINA: 1 DE 2

PROYECTO:	RUTA LIBERTADORES	**FECHA DE ENSAYO:**	1 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR20+300 AL PR20+245 / PR50+400
TIPO DE MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CONAGRAGADOS TAME	**No ENSAYO:**	51

ENSAYOS

DENSIDAD SECA

PRUEBA	1	2	3	4
No. de Golpes	56	56	56	56
Molde No.	13	13	13	13
No. de Capas	5	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	8766,00	9040,00	9192,00	9206
Masa molde, (g)..	4387,00	4387,00	4387,00	4387
Masa muestra húmeda, (g).	4379,00	4653,00	4805,00	4819
Volumen molde, cm3.	2103,60	2103,60	2103,60	2103,6
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	**2,082**	**2,212**	**2,284**	**2,291**
Densidad muestra seca, gr/cm3	**2,052**	**2,142**	**2,170**	**2,137**

HUMEDAD

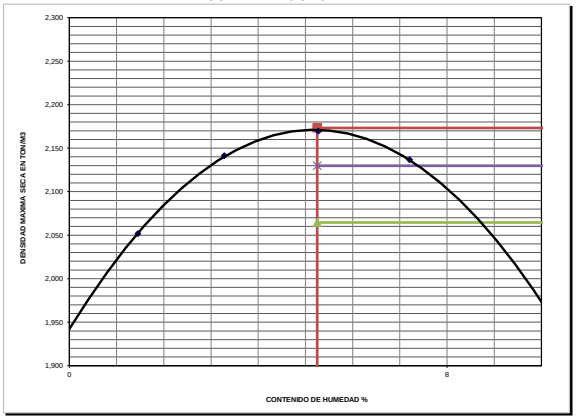
Recipiente No.	4	13	26	34
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	554,10	439,20	427,10	516,6
Masa rec. + Muestra Seca (g).	547,00	427,20	408,90	486,0
Masa Recipiente (g).	58,40	61,60	63,80	61,4
Contenido de Humedad (%)	1,5	3,3	5,3	7,2

PRUEBA	1	2	3
No. de Golpes	56	25	10
Molde No.	13	3	7
No. de Capas	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	9192,00	8755,00	8637,00
Masa molde, (g)..	4387,00	4063,00	4052,00
Masa muestra húmeda, (g).	4805,00	4692,00	4585,00
Volumen molde, cm3	2103,60	2098,30	2115,80
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	**2,284**	**2,236**	**2,167**
Densidad muestra seca, gr/cm3	**2,170**	**2,123**	**2,057**

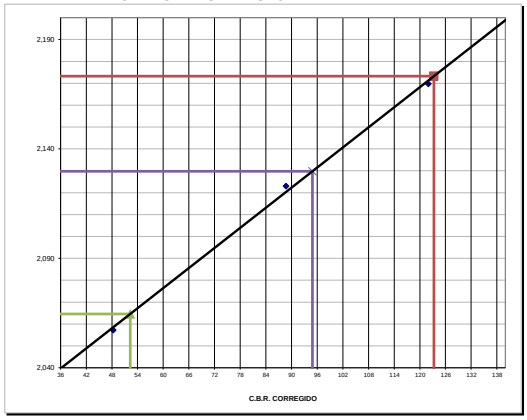
HUMEDAD

Recipiente No.	8	19	17
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	427,10	812,00	566,00
Masa rec. + Muestra Seca (g).	408,90	776,00	543,00
Masa Recipiente (g).	63,80	100,00	112,00
Contenido de Humedad (%)	5,3	5,3	5,3

CURVA PROCTOR



CBR vs DENSIDAD SECA MAXIMA



RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,173	Tom/m3
HUMEDAD OPTIMA	5,25	%
% RETENIDO EN EL TAMIZ 3/4".	14%	%

	56	25	10
CBR CORREG. A 01	77	60	35
CBR CORREG. A 02	122	89	48

OBSERVACIONES: CUMPLE SEGÚN ART.311 TABLA 311-1 ≥ 15%
PR20+300 AL PR20+245 / PR50+400

ELABORO: ISRAEL SIERRA
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

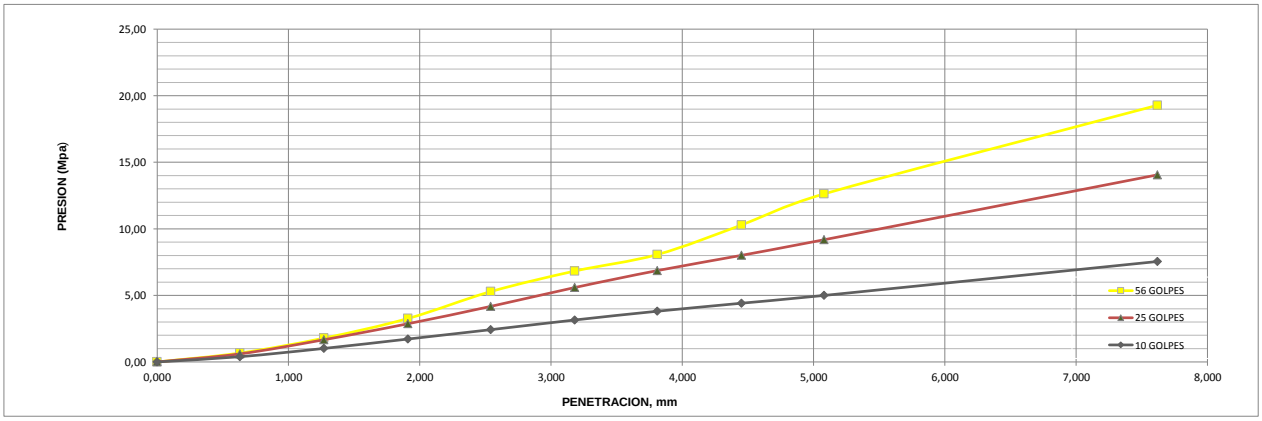
REVISO/APROBO: NANCY YENI HERNANDEZ B.
Profesional de calidad
Firma Ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13	CODIGO: F-EO- 048 VERSION: 002 FECHA: 28/12/2020 PÁGINA 2 DE 1

PROYECTO:	RUTA LIBERTADORES	**FECHA DE ENSAYO:**	1 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6405 / 6514
OBRA:	BELEN- PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR20+300 AL PR20+245 / PR50+400
MATERIAL:	AFIRMADO	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
CANTERA:	CONAGREGADOS TAME	**No ENSAYO:**	51

ENSAYOS

No. DE GOLPES	56		25		10	
Molde.	13		3		7	
Masa sobrecarga utilizada (g)	4556		4545		4550	
Días de inmersión	4		4		4	
Lectura inicial (mm)	0		0		0	
Lectura Final (mm)	0,12		0,32		0,45	
% Expansión total	0		0		0,4	
Humedad de penetración.	**5,9**		**6,0**		**6,0**	
Penetración en milimetros	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,630	1,29	0,67	1,17	0,61	0,76	0,39
1,270	3,46	1,79	3,23	1,67	1,96	1,02
1,910	6,31	3,27	5,55	2,87	3,33	1,72
2,540	10,21	5,28	8,06	4,17	4,68	2,42
3,180	13,19	6,83	10,80	5,59	6,09	3,15
3,810	15,59	8,07	13,26	6,86	7,36	3,81
4,450	19,87	10,28	15,47	8,01	8,52	4,41
5,080	24,39	12,62	17,74	9,18	9,65	5,00
7,620	37,26	19,29	27,16	14,06	14,58	7,55



CBR AL 100%	123
CBR AL 98%	95
CBR AL 95%	52

ELABORO:

ISRAEL SIERRA
Jefe de laboratorio
Firma (Laboratorista)

REVISÒ/APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.
Profesional de calidad
Firma ingeniero (VoBo)

26714

Consorcio Vías Nacionales	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS NORMA INV E- 239-13	Código: F-EO-047 Versión:002 Fecha: 28/12/2020 Página 1 de 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA :**	1 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+110 AL PR-51+130
TIPO DE MATERIAL:	BASE GRANULAR CLASE A	**MARGEN:**	DER. ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	1 de julio de 2025
DESCRIPCION:	TRITURACION ESCORIA CAFÉ OSCURO	**NO MUESTRA:**	48

MUESTRA PARA ENSAYO

MÉTODO DE PRUEBA		PASA	Nº 4	Nº 8	Nº 16	Nº 30	Nº 50
		RETIENE	-	Nº 16	Nº 30	Nº 50	Nº 100
A		MASA (g)	-	-	-	-	-
B			-	-	-	-	-
C			-	-	-	-	-
MASA TOTAL (g)							
valor de las gravedades especificas G:				2,660	2,660	2,660	2,660

CÁLCULO DEL ENSAYO

METODO DE PRUEBA A Us=	A	A	A	A	A	A
METODO DE PRUEBA B Um=			U_1	U_2	U_3	
METODO DE PRUEBA C Ur=						U_R
M_1 (g)	230,1	230,1	230,1	230,1	230,1	230,1
V (cm^3)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
M_2 (g)	**376,9**	**377,2**	**377,5**	**376,9**	**376,2**	**375,9**
F (g)	146,8	147,1	147,4	146,8	146,1	145,8
%U	44,8%	44,7%	44,6%	44,8%	45,1%	45,2%

RESULTADOS.

METODO DE PRUEBA A Us=	**44,9%**
METODO DE PRUEBA B U_m=	
METODO DE PRUEBA C Ur=	

M_1 (g)	PESO DEL CILINDRO
V (cm^3)	VOLUMEN DEL CILINDRO
M_2 (g)	PESO DE LA MUESTRA MAS EL CILINDRO
F	PESO NETO DEL AGREGADO FINO EN EL MEDIDOR
G	GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA MUESTRA
%U	PORCENTAJE DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO
U (%)	PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VACÍOS

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013: MIN. 35 %

OBSERVACIONES:

Cumple según especificacion I.N.V. 2013 Art. 330-tabla 330-2

ELABORÓ	**Jose Leonardo Barreto C.** **Jefe de laboratorio.** **Laboratorista**	**APROBO:**	**Nancy Yeni Hernandez B.** **Profesional de calidad** **VoBo Ingeniero**

Consorcio Vías Nacionales	**DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS** **NORMA INV E- 239-13**	**Código: F-EO-047** **Versión:002** **Fecha: 28/12/2020** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA :**	8 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-54+390 AL PR-54+430
TIPO DE MATERIAL:	BASE GRANULAR CLASE A	**MARGEN:**	DER. ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	8 de julio de 2025
DESCRIPCION:	TRITURACION ESCORIA CAFÉ OSCURO	**NO MUESTRA:**	49

MUESTRA PARA ENSAYO

MÉTODO DE PRUEBA		**PASA**	**Nº 4**	**Nº 8**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**
		RETIENE	**-**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**	**Nº 100**
A		MASA (g)	-	-	-	-	-
B			-	-	-	-	-
C			-	-	-	-	-
MASA TOTAL (g)							
valor de las gravedades especificas G:				2,660	2,660	2,660	2,660

CÁLCULO DEL ENSAYO

METODO DE PRUEBA A Us=	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
METODO DE PRUEBA B Um=			**U_1**	**U_2**	**U_3**	
METODO DE PRUEBA C Ur=						**U_R**
M_1 (g)	230,1	230,1	230,1	230,1	230,1	230,1
V (cm^3)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
M_2 (g)	**377,5**	**376,9**	**377,1**	**377,4**	**377,4**	**376,8**
F (g)	147,4	146,8	147,0	147,3	147,3	146,7
%U	44,6%	44,8%	44,7%	44,6%	44,6%	44,8%

RESULTADOS.

METODO DE PRUEBA A Us=	**44,7%**
METODO DE PRUEBA B U_m=	
METODO DE PRUEBA C Ur=	

M_1 (g)	PESO DEL CILINDRO
V (cm^3)	VOLUMEN DEL CILINDRO
M_2 (g)	PESO DE LA MUESTRA MAS EL CILINDRO
F	PESO NETO DEL AGREGADO FINO EN EL MEDIDOR
G	GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA MUESTRA
%U	PORCENTAJE DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO
U (%)	PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VACÍOS

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013: MIN. 35 %

OBSERVACIONES:

Cumple según especificacion I.N.V. 2013 Art. 330-tabla 330-2

ELABORÓ	**Jose Leonardo Barreto C.** **Jefe de laboratorio.** **Laboratorista**	**APROBO:**	**Nancy Yeni Hernandez B.** **Profesional de calidad** **VoBo Ingeniero**

26716

Consorcio Vías Nacionales

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS

NORMA INV E- 239-13

Código: F-EO-047
Versión:002
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA :**	14 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-54+380 AL PR-54+390
TIPO DE MATERIAL:	BASE GRANULAR CLASE A	**MARGEN:**	DER. ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	14 de julio de 2025
DESCRIPCION:	TRITURACION ESCORIA CAFÉ OSCURO	**NO MUESTRA:**	49

MUESTRA PARA ENSAYO

MÉTODO DE PRUEBA		PASA	Nº 4	Nº 8	Nº 16	Nº 30	Nº 50
		RETIENE	-	Nº 16	Nº 30	Nº 50	Nº 100
A		MASA (g)	-	-	-	-	-
B			-	-	-	-	-
C			-	-	-	-	-
MASA TOTAL (g)							
valor de las gravedades especificas G:				2,660	2,660	2,660	2,660

CÁLCULO DEL ENSAYO

METODO DE PRUEBA A Us=	A	A	A	A	A	A
METODO DE PRUEBA B Um=			U_1	U_2	U_3	
METODO DE PRUEBA C Ur=						U_R
M_1 (g)	230,1	230,1	230,1	230,1	230,1	230,1
V (cm^3)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
M_2 (g)	**376,8**	**376,5**	**377,1**	**376,4**	**376,9**	**376,2**
F (g)	146,7	146,4	147,0	146,3	146,8	146,1
%U	44,8%	45,0%	44,7%	45,0%	44,8%	45,1%

RESULTADOS.

METODO DE PRUEBA A Us=	**44,9%**
METODO DE PRUEBA B U_m=	
METODO DE PRUEBA C Ur=	

M_1 (g)	PESO DEL CILINDRO
V (cm^3)	VOLUMEN DEL CILINDRO
M_2 (g)	PESO DE LA MUESTRA MAS EL CILINDRO
F	PESO NETO DEL AGREGADO FINO EN EL MEDIDOR
G	GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA MUESTRA
%U	PORCENTAJE DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO
U (%)	PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VACÍOS

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013: MIN. 35 %

OBSERVACIONES:

Cumple según especificacion I.N.V. 2013 Art. 330-tabla 330-2

ELABORÓ

Jose Leonardo Barreto C.
Jefe de laboratorio.

Laboratorista

APROBO:

Nancy Yeni Hernandez B.
Profesional de calidad

VoBo Ingeniero

Consorcio Vías Nacionales	INFORME DE RESULTADOS DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-227-13	CODIGO: F-EO-049
		VERSION: 002
		FECHA: 28/12/2020
		PÁGINA 1 DE 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	1 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-51+110 AL PR-51+130
TIPO DE MATERIAL:	BASE GRANULAR CLASE A	**MARGEN:**	DER. ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	1 de julio de 2025
DESCRIPCION:	TRITURACION ESCORIA, COLOR GRIS OSCURO	**REGISTRO:**	048

PARTICULAS CON UNA (1) CARA FRACTURADA

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
1 1/2"	1"	5129,8	5129,8			100,0	8,0	800
1"	3/4"	2541,1	2541,1			100,0	9,7	970
3/4"	1/2"	1517,9	1517,9			100,0	15,0	1500
1/2"	3/8"	510,3	510,3			100,0	17,6	1760
3/8"	No 4	610,8	610,8			100,0	15,7	1570
TOTAL							66,0	6600

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = **100,0**

PARTICULAS CON DOS (2) O MAS CARAS FRACTURADAS

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
1 1/2"	1"	5129,8	5129,8			100,0	8,0	800
1"	3/4"	2541,1	2541,1			100,0	9,7	970
3/4"	1/2"	1517,9	1517,9			100,0	15,0	1500
1/2"	3/8"	510,3	510,3			100,0	17,6	1760
3/8"	No 4	610,8	610,8			100,0	15,7	1570
TOTAL							66,0	6600

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = **100,0**

F + Q + N = PESO MUESTRA
F = PESO DE MATERIAL CON CARA(S) FRACTURADAS
Q = PARTICULAS EN LA CATEGORIA CUESTIONABLE
N = PARTICULAS NO FRACTURADAS
P = PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS POR FRACCION
D = GRADACION ORIGINAL
E = PROMEDIO DE CARAS FRACTURADAS

$$P = \left[\frac{F + \frac{Q}{2}}{F + Q + N} \right] * 100$$

OBSERVACIONES: Cumple Según especificacion invias art. 330 tabla 330-2 (1) cara 100% - (2) caras 70%

Todas las particulas clasifican como fracturadas

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.

(Jefe de laboratorio)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.

(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	INFORME DE RESULTADOS DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-227-13	CODIGO: F-EO-049
		VERSION: 002
		FECHA: 28/12/2020
		PAGINA 1 DE 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	8 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-54+390 AL PR-54+430
TIPO DE MATERIAL:	BASE GRANULAR CLASE A	**MARGEN:**	DER. ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	8 de julio de 2025
DESCRIPCION:	TRITURACION ESCORIA, COLOR GRIS OSCURO	**REGISTRO:**	049

PARTICULAS CON UNA (1) CARA FRACTURADA

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
1 1/2"	1"	5544,2	5544,2			100,0	8,0	800
1"	3/4"	2692,4	2692,4			100,0	10,0	1000
3/4"	1/2"	1642,8	1642,8			100,0	15,0	1500
1/2"	3/8"	6321,8	6321,8			100,0	15,4	1540
3/8"	No 4	541,4	541,4			100,0	18,6	1860
TOTAL							67,0	6700

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = **100,0**

PARTICULAS CON DOS (2) O MAS CARAS FRACTURADAS

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
1 1/2"	1"	5544,2	5544,2			100,0	8,0	800
1"	3/4"	2692,4	2692,4			100,0	10,0	1000
3/4"	1/2"	1642,8	1642,8			100,0	15,0	1500
1/2"	3/8"	6321,8	6321,8			100,0	15,4	1540
3/8"	No 4	541,4	541,4			100,0	18,6	1860
TOTAL							67,0	6700

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = **100,0**

F + Q + N = PESO MUESTRA
F = PESO DE MATERIAL CON CARA(S) FRACTURADAS
Q = PARTICULAS EN LA CATEGORIA CUESTIONABLE
N = PARTICULAS NO FRACTURADAS
P = PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS POR FRACCION
D = GRADACION ORIGINAL
E = PROMEDIO DE CARAS FRACTURADAS

$$P = \left[\frac{F + \frac{Q}{2}}{F + Q + N} \right] * 100$$

OBSERVACIONES: Cumple Según especificacion invias art. 330 tabla 330-2 (1) cara 100% - (2) caras 70%

Todas las particulas clasifican como fracturadas

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.

(Jefe de laboratorio)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.

(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

Consorcio Vías Nacionales	INFORME DE RESULTADOS DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-227-13	CODIGO: F-EO-049
		VERSION: 002
		FECHA: 28/12/2020
		PÁGINA 1 DE 1

PROYECTO:	RUTA LOS LIBERTADORES	**FECHA:**	14 de julio de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**TRAMO:**	6404
OBRA:	BELEN - PAZ DE ARIPORO	**LOCALIZACION:**	PR-54+380 AL PR-54+390
TIPO DE MATERIAL:	BASE GRANULAR CLASE A	**MARGEN:**	ESTRUCTURA DE VIA
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO	**FECHA DE TOMA:**	14 de julio de 2025
DESCRIPCION:	TRITURACION ESCORIA, COLOR GRIS OSCURO	**REGISTRO:**	050

PARTICULAS CON UNA (1) CARA FRACTURADA

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
1 1/2"	1"	55125,4	55125,4			100,0	8,0	800
1"	3/4"	2542,5	2542,5			100,0	10,0	1000
3/4"	1/2"	1582,9	1582,9			100,0	15,0	1500
1/2"	3/8"	1023,4	1023,4			100,0	15,4	1540
3/8"	No 4	510,3	510,3			100,0	18,6	1860
TOTAL							67,0	6700

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = **100,0**

PARTICULAS CON DOS (2) O MAS CARAS FRACTURADAS

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
1 1/2"	1"	55125,4	55125,4			100,0	8,0	800
1"	3/4"	2542,5	2542,5			100,0	10,0	1000
3/4"	1/2"	1582,9	1582,9			100,0	15,0	1500
1/2"	3/8"	1023,4	1023,4			100,0	15,4	1540
3/8"	No 4	510,3	510,3			100,0	18,6	1860
TOTAL							67,0	6700

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = **100,0**

F + Q + N = PESO MUESTRA
F = PESO DE MATERIAL CON CARA(S) FRACTURADAS
Q = PARTICULAS EN LA CATEGORIA CUESTIONABLE
N = PARTICULAS NO FRACTURADAS
P = PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS POR FRACCION
D = GRADACION ORIGINAL
E = PROMEDIO DE CARAS FRACTURADAS

$$P = \left[\frac{F + \frac{Q}{2}}{F + Q + N} \right] * 100$$

OBSERVACIONES: Cumple Según especificacion invias art. 330 tabla 330-2 (1) cara 100% - (2) caras 70%

Todas las particulas clasifican como fracturadas

EJECUTO:

JOSE LEONARDO BARRETO C.

(Jefe de laboratorio)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

NANCY YENI HERNANDEZ B.

(Profesional de calidad)

Firma ingeniero (VoBo)

26720

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	05/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6404
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR-50+570 AL PR-50+700 ESTRUCTURA DE VIA
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	ANCHO DE VIA
TIPO DE MATERIAL:	BASE GRANULAR CLASE A	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 19 de junio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR-50+580 AL PR-50+700 ESTRUCTURA DE VIA	**REGISTRO:**	109
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No		B		C	
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4			3/8"		3/4"	X

	DENSIDAD N°		1	2	3	4	
	CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA	UNICA	
	COSTADO / MARGEN		DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO	
	UBICACIÓN / ABCISADO		PR-50+590	PR-50+610	PR-50+640	PR-50+670	
	PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	14,0	15,0	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**7309**	**7213**	**7265**	**7335**	
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2187**	**2410**	**2455**	**2433**	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	5122	4803	4810	4902	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1727**	**1727**	**1727**	**1727**	
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3395	3076	3083	3175	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2425	2197	2202	2268	
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**6189**	**5754**	**5798**	**5803**	
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**8,0**	**8,0**	**8,0**	**8,0**	
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O)+(0,01*N)	6,6	7,0	7,2	6,1	
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	5808	5377	5410	5467	
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1276**	**817**	**694**	**1536**	
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605	2,605	
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	20,6	14,2	12,0	26,5	
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	79,4	85,8	88,0	73,5	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,395	2,447	2,457	2,411	
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,400**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,440	2,427	2,423	2,451	
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**98%**	**101%**	**101%**	**98%**	

Gcm:	**100%**
S=	**0,02**
GCI (90),%	**99%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**98%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO	**Min 90%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			**CORONA**	**Min 95%**
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO	**Min 95%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			**CORONA**	**Min 100%**
	Otras clasificaciones	**Min 95%**				

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	JOSE LEONARDO BARRETO C.	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26721

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	05/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6404
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR-51+140 AL PR-51+390 ESTRUCTURA DE VIA
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	ANCHO DE VIA
TIPO DE MATERIAL:	BASE GRANULAR CLASE A	**FECHA DE TOMA:**	sábado, 21 de junio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR-51+140 AL PR-51+390 ESTRUCTURA DE VIA	**REGISTRO:**	110
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A		No		B		C		
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4				3/8"		3/4"		X

	DENSIDAD N°		1	2	3	4	5
	CAPA No		DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA
	COSTADO / MARGEN		IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO
	UBICACIÓN / ABCISADO		PR-51+140	PR-51+200	PR-51+260	PR-51+300	PR-51+370
	PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	14,0	14,0	15,0
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**7315**	**7226**	**7298**	**7223**	**7272**
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2582**	**2452**	**2554**	**2474**	**2470**
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4733	4774	4744	4749	4802
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1727**	**1727**	**1727**	**1727**	**1727**
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3006	3047	3017	3022	3075
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2147	2176	2155	2159	2196
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**5497**	**5633**	**5706**	**5584**	**5814**
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**8,0**	**8,0**	**8,0**	**8,0**	**8,0**
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O)+(0,01*N)	6,6	6,7	6,6	7,0	6,4
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	5155	5279	5353	5216	5463
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1079**	**1040**	**1142**	**761**	**1306**
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605	2,605	2,605
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	19,6	18,5	20,0	13,6	22,5
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	80,4	81,5	80,0	86,4	77,5
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,401	2,425	2,484	2,417	2,487
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,400**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,438	2,435	2,438	2,426	2,443
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**98%**	**100%**	**102%**	**100%**	**102%**

Gcm:	**100%**
S=	**0,02**
GCI (90),%	**99%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**98%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	JOSE LEONARDO BARRETO C.	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26722

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	05/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6404
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR-51+110 AL PR-51+130 ESTRUCTURA DE VIA
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	DERECHO SUBRASANTE
TIPO DE MATERIAL:	BASE GRANULAR CLASE A	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 26 de junio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR-51+110 AL PR-51+130 ESTRUCTURA DE VIA	**REGISTRO:**	111
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A		No		B		C
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4				3/8"		3/4"	X

			DENSIDAD N°	1	2	3		
			CAPA No	DERECHA	DERECHO	DERECHA		
			COSTADO / MARGEN	DERECHO	DERECHO	DERECHO		
			UBICACIÓN / ABCISADO	PR-51+110	PR-51+120	PR-51+130		
			PROFUNDIDAD ENSAYO cms.	15,0	15,0	14,0		
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)			**7256**	**7255**	**7297**		
B	PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)			**2622**	**2449**	**2520**		
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g)	(A-B)		4634	4806	4777		
D	CONSTANTE DEL CONO (g)			**1727**	**1727**	**1727**		
E	MASA ARENA EN EL HUECO (g)	(C-D)		2907	3079	3050		
F	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)			**1,40**	**1,40**	**1,40**		
G	VOLUMEN DEL HUECO (cm³)	(E/F)		2076	2199	2179		
H	MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)			**5175**	**5483**	**5434**		
I	HUMEDAD DEL MATERIAL (%)			**8,0**	**8,0**	**8,0**		
J	CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)	((I/100)*O)+(0,01*N)		6,8	6,3	6,0		
K	MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)	H /(1+(J/100)		4846	5159	5126		
L	MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)			**901**	**1353**	**1543**		
M	GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)			2,605	2,605	2,605		
N	% RETENIDO GRUESO 3/4"	(L/H)*100		17,4	24,7	28,4		
O	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS	100-N		82,6	75,3	71,6		
P	Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)	K/G		2,334	2,346	2,353		
Q	Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)	**2,230**						
R	Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)		2,287	2,312	2,325		
S	COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %	P/S		**102%**	**101%**	**101%**		

Gcm:	102%
S=	0,00
GCI (90),%	101%

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	98%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO Min 90%
Capa de Subbase Granular		Min 95%			CORONA Min 95%
Capa de afirmado		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO Min 95%
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			CORONA Min 100%
	Otras clasificaciones	Min 95%			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	JOSE LEONARDO BARRETO C.	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26723

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	05/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6404
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR-50+950 AL PR-51+090 ESTRUCTURA DE VIA
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	ESTRUCTURA DE VIA
TIPO DE MATERIAL:	BASE GRANULAR CLASE A	**FECHA DE TOMA:**	sábado, 28 de junio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR-50+950 AL PR-51+090 ESTRUCTURA DE VIA	**REGISTRO:**	112
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A		No		B		C	
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4				3/8"		3/4"	X

	DENSIDAD N°		1	2	3	4	
	CAPA No		DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	
	COSTADO / MARGEN		IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO	
	UBICACIÓN / ABCISADO		PR-50+960	PR-51+000	PR-51+040	PR-51+080	
	PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	14,0	14,0	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**7245**	**6980**	**6923**	**6891**	
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2370**	**2243**	**2040**	**2119**	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4875	4737	4883	4772	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1661**	**1661**	**1661**	**1661**	
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3214	3076	3222	3111	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2296	2197	2301	2222	
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**6004**	**5724**	**6020**	**5835**	
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**8,5**	**8,2**	**8,8**	**8,6**	
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O)+(0,01*N)	7,4	7,5	8,1	7,6	
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	5591	5323	5570	5421	
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**887**	**538**	**549**	**739**	
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605	2,605	
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	14,8	9,4	9,1	12,7	
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	85,2	90,6	90,9	87,3	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,435	2,423	2,420	2,440	
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,430**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,454	2,445	2,445	2,451	
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**99%**	**99%**	**99%**	**100%**	

Gcm:	**99%**
S=	**0,00**
GCI (90),%	**99%**

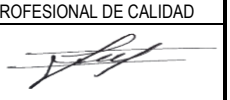
SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**98%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA Min 100%**
Capa de afirmado		**Min 95%**			
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	JOSE LEONARDO BARRETO C.	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26724

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	05/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6404
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR-54+390 AL PR-54+510 ESTRUCTURA DE VIA
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	ANCHO DE VIA
TIPO DE MATERIAL:	BASE GRANULAR CLASE A	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 05 de junio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR-54+390 AL PR-54+510 ESTRUCTURA DE VIA	**REGISTRO:**	108
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A		No		B		C		
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4				3/8"		3/4"		X

	DENSIDAD N°		1	2	3	4	5
	CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA	UNICA	UNICA
	COSTADO / MARGEN		IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO
	UBICACIÓN / ABCISADO		PR-54+500	PR-54+480	PR-54+440	PR-54+420	PR-54+380
	PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	15,0	14,0	14,0	15,0
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**7224**	**7327**	**7302**	**7256**	**7289**
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2085**	**2465**	**2556**	**2255**	**2472**
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	5139	4862	4746	5001	4817
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1727**	**1727**	**1727**	**1727**	**1727**
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3412	3135	3019	3274	3090
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,40**
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2437	2239	2156	2339	2207
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**6207**	**5761**	**5519**	**5950**	**5656**
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**8,0**	**8,0**	**8,0**	**8**	**8**
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O)+(0,01*N)	7,3	6,7	6,7	7,2	6,8
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	5787	5399	5172	5552	5296
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**658**	**1065**	**1025**	**701**	**975**
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605	2,605	2,605	2,605
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	10,6	18,5	18,6	11,8	17,2
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	89,4	81,5	81,4	88,2	82,8
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,374	2,411	2,399	2,374	2,400
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,400**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,420	2,435	2,436	2,422	2,433
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**98%**	**99%**	**98%**	**98%**	**99%**

Gcm:	**99%**
S=	**0,00**
GCI (90),%	**98%**

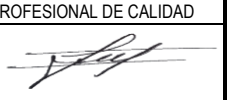
SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**98%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA Min 100%**
Capa de afirmado		**Min 95%**			
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	JOSE LEONARDO BARRETO C.	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26725

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	05/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6404
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	PR-54+370 AL PR-54+450 ESTRUCTURA DE VIA
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	DERECHO
TIPO DE MATERIAL:	BASE GRANULAR CLASE A	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 31 de julio de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR-54+370 AL PR-54+450 ESTRUCTURA DE VIA	**REGISTRO:**	113
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No		B		C	
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4			3/8"		3/4"	X

DENSIDAD N°			1	2			
CAPA No			DERECHA	IZQUIERDA			
COSTADO / MARGEN			DERECHO	DERECHO			
UBICACIÓN / ABCISADO			PR-54+370	PR-54+450			
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			15,0	15,0			
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6836**	**6789**			
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1884**	**1866**			
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4952	4923			
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1661**	**1661**			
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3291	3262			
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**			
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2351	2330			
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**6076**	**5950**			
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,8**	**7,2**			
J	**CORRECION HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**	((I/100)*O)+(0,01*N)	5,9	6,3			
K	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(J/100)	5736	5597			
L	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**915**	**863**			
M	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,605	2,605			
N	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(L/H)*100	15,1	14,5			
O	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-N	84,9	85,5			
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	K/G	2,440	2,402			
Q	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**			**2,400**			
R	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	100*M*Q/(Q*N)+(O*M)	2,429	2,428			
S	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	P/S	**100%**	**99%**			

Gcm:	**100%**
S=	**0,01**
GCI (90),%	**99%**

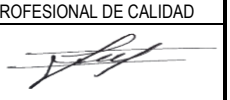
SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**98%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO	**Min 90%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			**CORONA**	**Min 95%**
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO	**Min 95%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			**CORONA**	**Min 100%**
	Otras clasificaciones	**Min 95%**				

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	JOSE LEONARDO BARRETO C.	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	LABORATORISTA		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	

26726

Consorcio Vías Nacionales

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	003
FECHA	05/08/2022
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CONTRATO 978 - 2021	**TRAMO:**	6404
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES	**LOCALIZACION:**	CUNETAS PR-59+960 AL PR-60+085
OBRA:	RUTA LOS LIBERTADORES	**COSTADO / CARRIL**	IZQUIERDO
TIPO DE MATERIAL:	BASE GRANULAR	**FECHA DE TOMA:**	17 de febrero de 2025
TRAMO A EVALUAR:	CUNETAS PR-59+960 AL PR-60+085	**REGISTRO:**	089
FUENTE:	ACERIAS PAZ DEL RIO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO: TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	A No 4		B 3/8"		C 3/4"		X

	DENSIDAD N°	**formula**	1	2	3	4	4
	CAPA No		UNICA	UNICA	UNICA	UNICA	UNICA
	COSTADO / MARGEN		IZQUIERDO	IZQUIERDO	IZQUIERDO	IZQUIERDO	IZQUIERDO
	UBICACIÓN / ABCISADO		PR-60+080	PR-60+050	PR-60+030	PR-60+000	PR-59+980
	PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		15,0	14,0	15,0	14,0	14,0
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**7300**	**7303**	**7251**	**7262**	**7251**
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2501**	**2559**	**2615**	**2634**	**2645**
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4799	4744	4636	4628	4606
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1643**	**1643**	**1643**	**1643**	**1643**
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	3156	3101	2993	2985	2963
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,40**	**1,40**	**1,40**	**1,400**	**1,400**
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2254	2215	2138	2132	2116
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**5557**	**5436**	**5272**	**5287**	**5355**
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,5**	**6,6**	**6,7**	**6,5**	**6,6**
J	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(I/100)	5218	5099	4941	4964	5023
K	**MASA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**861**	**941**	**659**	**1145**	**936**
L	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,610	2,610	2,610	2,610	2,610
M	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(K/H)	16,5	18,5	13,3	23,1	18,6
	% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS	100-M	83,5	81,5	86,7	76,9	81,4
N	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	J/G	2,315	2,302	2,311	2,328	2,374
O	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**		**2,400**				
P	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³)**	((O*L)/(M*O)+(100-M)*L))*100	2,432	2,436	2,426	2,445	2,437
Q	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	N/P	**95%**	**95%**	**95%**	**95%**	**97%**

Gcm:	**96%**
S=	**0,01**
GCI (90),%	**95%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO	**Min 90%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			**CORONA**	**Min 95%**
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO	**Min 95%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			**CORONA**	**Min 100%**
	Otras clasificaciones	**Min 95%**				

OBSERVACIONES: **ENSAYOS TOMADOS ENCONJUNTO Y LIBERADO POR INTERVENTORIA**

EJECUTO:	NOMBRE	JOSE LEONARDO BARRETO C.	**APROBO:**	NOMBRE	NANCY YENI HERNANDEZ B.
	CARGO	JEFE DE LABORATORIO		CARGO	PROFESIONAL DE CALIDAD
	FIRMA			FIRMA	