CONSORCIO VIA VIRACACHA	CONTRATO DE OBRA No. IPO-002-2026 OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA VIA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA BOYACÁ	Código: FAR-MV-001 Fecha: 2026-02-01 Página 1 de 2

FECHA: 30 de mayo de 2026	**LUGAR:**	**HORA**	**INICIO**	**7 AM**
			FINAL	8 AM

REUNION: ORDINARIA	X	**EXTRAORDINARIA**

TEMAS A TRATAR: Conformar el grupo de Gestión Ambiental, para garantizar que las actividades de construcción se realicen de manera sostenible y respetuosa con el medio ambiente. con el fin de implementar medidas para reducir el consumo de recursos naturales, como el agua y la energía, así como para minimizar la generación de residuos y la emisión de contaminantes.

PARTICIPANTES

NOMBRE	CEDULA	AREA/EMPRESA
Nataly Dayana Ramos	**1.049.798.208**	**Ingeniera Ambiental**
Lorena Blanquez	1052384681	Profesional SST
Fredy Villamil	1053336256	Residente de Obra

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD.

El Grupo de Gestión Ambiental, mediante reunión presencial realizada el día 30 de mayo de 2026, dio cumplimiento a la programación mensual establecida en el marco del seguimiento ambiental y social al proyecto correspondiente al Contrato de Obra No. IPO-002-2026. Esta actividad tuvo como propósito verificar el adecuado desarrollo de las actividades ejecutadas durante el periodo, garantizando la implementación de medidas orientadas a la protección de los recursos naturales, la prevención, mitigación y control de impactos ambientales, así como el fortalecimiento de las relaciones con la comunidad del área de influencia del proyecto.

Durante el periodo evaluado correspondiente al mes de mayo de 2026, no se registraron eventualidades, contingencias o novedades de carácter ambiental, social o de seguridad asociadas a la ejecución del proyecto. De igual manera, no se evidenciaron quejas, reclamos, peticiones o inconformidades por parte de la comunidad, actores sociales o habitantes del área de intervención, lo cual refleja una adecuada gestión social y ambiental durante el desarrollo de las actividades programadas.

Asimismo, se verificó el cumplimiento de las actividades programadas dentro de los instrumentos de manejo ambiental aplicables al proyecto, constatando que las acciones adelantadas durante el periodo se desarrollaron conforme a los lineamientos técnicos, ambientales y normativos establecidos.

El Grupo de Gestión Ambiental continuará realizando seguimiento y control permanente al cumplimiento de las medidas establecidas en los instrumentos de manejo ambiental y social, velando por la adecuada prevención y mitigación de impactos potenciales, el fortalecimiento de los mecanismos de participación comunitaria y el cumplimiento de los requisitos legales, contractuales y normativos aplicables durante todas las fases de ejecución del proyecto.

COMPROMISOS

Garantizar que la ejecución del proyecto, no genere ninguna clase de impactos negativos con el Medio Ambiente.
Reducir el uso de recursos Naturales.
Cumplir con la Normatividad Ambiental

FIRMA CONSTANCIA DE LA PRESENTE ACTA			
NOMBRE	**CEDULA**	**CARGO**	**FIRMA**
Nataly Dayana Ramos	1.049.798.208	Ingeniera Ambiental	
Lorena Bohorquez	1052384681	Profesional SST	
Fredy Villamil	1053336256	Residente de Obra	

CONSORCIO VIA VIRACACHA	CONTRATO DE OBRA No. IPO-002-2026 OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA VIA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA BOYACÁ	Código: FAR-MV-001 Fecha: 2026-02-01 Página 3 de 4

TEMAS ABORDADOS	
• Alcance del proyecto Programas de las fichas de Manejo ambiental	• Elementos de protección personal

COMENTARIOS Y OBSERVACIONES DE LOS ASISTENTES

Los asistentes no presentaron ningún tipo de observación acerca de la socialización.

COMPROMISOS ADQUIRIDOS

Los participantes se Comprometen a cumplir con las normas de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Se comprometen a cumplir con la Adecuada clasificación de los Residuos.
Se comprometen con el orden de los espacios de trabajo.

LISTADO DE ASISTENCIA

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No DE CÉDULA	FIRMA
1	Javier Francisco Guerra Avila	1067736175	
2	Carlos Alberto Martinez Rodriguez	4293718	
3 4	Benigno Antonio S. Y	74334638	
5	yersson Gabriel Parra López		
6	Lorena Bohorquez	1053846861	
7	Fredy Villamil	1053336256	

ANEXO 5.
SEGUIMIENTO AL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

INFORME DE SEGUIMIENTO AL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

MEJORAMIENTO DE LA VIA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA BOYACÁ

CONTRATO DE OBRA No. IPO-002-2026

PERIODO DE EJECUCION DE 01 AL 31 DE MAYO DE 2026

CONTRATISTA DE OBRA

CONSORCIO VÍA VIRACACHA

REPRESENTANTE LEGAL

ING. HECTOR MAURICIO OCHOA GARCIA

MUNICIPIO DE VIRACACHA

DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

MAYO DE 2026

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÒN 4
2. OBJETIVOS 5
2.1. OBJETIVO GENERAL 5
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 5
3. ALCANCE DEL INFORME 6
4. LOCALIZACION DEL PROYECTO 6
4.1. LOCALIZACIÒN Y TRAMOS A INTERVENIR 6
5. DATOS GENERALES DEL CONTRATO 8
6. SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO 9
6.1. IMPLEMENTACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN TEMPORAL 9
6.2. CANALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE OBRA 11
6.3. CONTROL DE TRÁFICO VEHICULAR (OPERACIÓN CON PALETEROS) 14
7. CONCLUCIONES 16

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO. 7

FIGURA 2. SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA 10

FIGURA 3. CANALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DE ZONA DE OBRA 12

FIGURA 4. CONTROL DE TRÁFICO VEHICULAR 14

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe corresponde al seguimiento a la implementación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) durante el periodo comprendido entre el 01 y el 31 de mayo de 2026, en el marco del proyecto de mejoramiento de la vía departamental 60BY16, localizada en el municipio de Viracachá, departamento de Boyacá.

El desarrollo de obras de infraestructura vial, particularmente aquellas que implican intervención directa sobre la calzada, genera alteraciones temporales en las condiciones normales de circulación vehicular, incrementando los niveles de riesgo para los usuarios de la vía y el personal de obra. En este contexto, el Plan de Manejo de Tránsito constituye una herramienta fundamental para la regulación, control y mitigación de dichos impactos, mediante la implementación de medidas de señalización, canalización y operación del tráfico acordes con las condiciones del proyecto.

Durante el periodo objeto de análisis, se dio inicio a la ejecución de actividades constructivas asociadas principalmente a obras hidráulicas, tales como excavaciones para la instalación de tubería de alcantarillado y la construcción de estructuras tipo cajas de encole y descole, las cuales requirieron la ocupación parcial de la vía y la implementación de esquemas de manejo de tráfico en sitio.

Considerando que el proyecto se desarrolla sobre una vía de carácter rural, con bajo volumen de tránsito y sin disponibilidad de rutas alternas funcionales, el PMT fue diseñado bajo un esquema de intervención por medios carriles con paso controlado, garantizando en todo momento la continuidad del flujo vehicular hacia el casco urbano del municipio y sectores aledaños.

En este sentido, el presente informe tiene como finalidad evaluar la correcta implementación de las medidas definidas en el PMT aprobado, verificando su aplicación en campo, su coherencia con las condiciones reales de la obra y su efectividad en la mitigación de los impactos generados sobre la movilidad durante la ejecución de las actividades.

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Realizar el seguimiento a la implementación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) durante el periodo comprendido entre el 01 y el 31 de mayo de 2026, con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas de señalización, canalización y control de tráfico establecidas, garantizando condiciones adecuadas de seguridad vial y continuidad del flujo vehicular en el área de influencia del proyecto.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar en campo la correcta implementación de la señalización temporal conforme a lo establecido en el PMT aprobado y la normativa vigente.
- Evaluar la operación del esquema de manejo de tráfico, especialmente el control vehicular mediante auxiliares de tránsito (paleteros) y el sistema de paso alternado.
- Identificar las afectaciones generadas sobre la movilidad durante la ejecución de las actividades constructivas.
- Analizar la efectividad de las medidas implementadas para mitigar los impactos al tránsito vehicular.
- Documentar mediante registro fotográfico las condiciones de señalización, operación y control del tráfico durante el periodo evaluado.

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

3. ALCANCE DEL INFORME

El presente informe comprende el seguimiento a la implementación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) durante el periodo comprendido entre el 01 y el 31 de mayo de 2026, correspondiente a la fase inicial de ejecución del proyecto.

El alcance del seguimiento incluye la verificación de las condiciones de señalización temporal, canalización de la zona de trabajo y operación del tráfico vehicular en los frentes de obra donde se desarrollaron actividades constructivas, principalmente asociadas a excavaciones para instalación de tubería de alcantarillado y construcción de estructuras hidráulicas.

Así mismo, el informe contempla la evaluación cualitativa del comportamiento del tránsito en la zona intervenida, considerando aspectos como la continuidad del flujo vehicular, tiempos de espera y condiciones generales de operación, en función de las medidas implementadas en el PMT.

Dado el carácter rural de la vía y su bajo volumen de tránsito, el análisis se enfoca en la verificación operativa del esquema de manejo implementado, sin incluir estudios detallados de capacidad o modelaciones de tráfico, priorizando la evaluación en campo y el soporte mediante registro fotográfico..

4. LOCALIZACION DEL PROYECTO

4.1. LOCALIZACIÒN Y TRAMOS A INTERVENIR

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Viracachá que se encuentra ubicado en la provincia de Márquez del departamento de Boyacá con una altura de 2.548 msnm, con un clima frio, característico de zonas de sub paramo, en algunas de sus veredas, presentan una temperatura media anual entre los 10°C 20°C; a nivel regional, la vía se encuentra situada a 31 kilómetros de Tunja capital del Departamento de Boyacá y a 178 kilómetros de Bogotá D.C respectivamente.

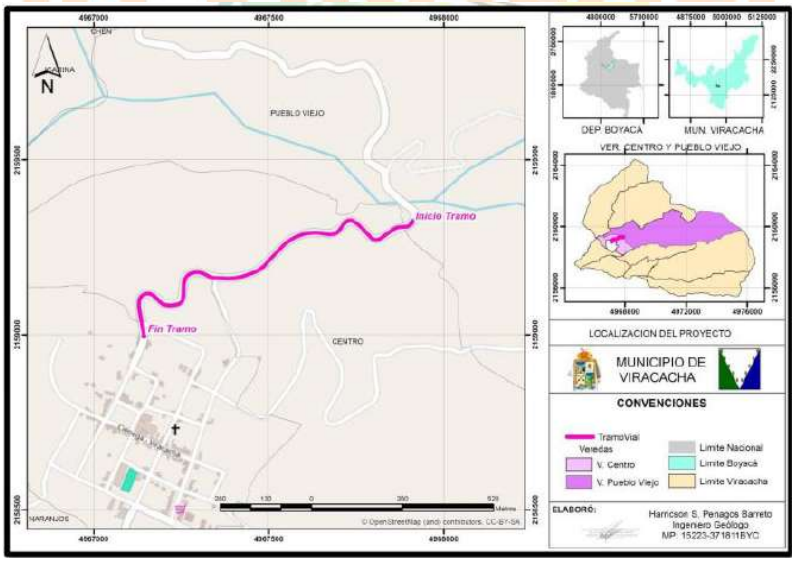
AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

El tramo hace parte de la vía secundaria a cargo del departamento con código 60BYI6 y nombre cruce tramo 6009 (alto de socará) -Viracachá- ciénega y se emplaza desde la abscisa K10+846 – K11+827 contempladas desde el casco urbano del municipio hasta el sector denominado el puenton (K11+830).

Este corredor vial cumple un papel importante dentro de la conectividad del municipio, ya que permite la articulación entre el casco urbano y las zonas rurales del territorio, facilitando el transporte de productos agrícolas, el acceso a servicios básicos y la movilidad de la población local. Debido a estas características, el mejoramiento de esta vía representa una intervención estratégica para fortalecer las condiciones de accesibilidad y desarrollo económico del municipio.

El tramo objeto de intervención presenta actualmente características propias de una vía rural con limitaciones en su capacidad estructural y funcional, lo que ha motivado la formulación del proyecto de mejoramiento vial. Dentro de este contexto, los estudios y diseños plantean una serie de intervenciones orientadas a mejorar las condiciones de transitabilidad, optimizar la geometría del corredor y garantizar un adecuado manejo de las aguas superficiales mediante la implementación de obras hidráulicas y sistemas de drenaje.

Figura 1. Ubicación Geográfica del Proyecto.



Fuente: Archivo Consultoría

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

5. DATOS GENERALES DEL CONTRATO

A continuación, se exponen los datos de los entes contratados y contratantes, entre otros datos propios de cada contrato.

Tabla 1. Datos del contrato de obra

TABLA DE RESUMEN	
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA N° IPO-002-2026	
CONTRATANTE:	TIERRASUA S.A.S.
NIT.	901.285.377-2
REPRESENTANTE LEGAL:	JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL
CEDULA DE CIUDADANIA	7.160.233 de Tunja
OBJETO:	MEJORAMIENTO DE LA VIA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA BOYACA
CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍA VIRACACHÁ
NIT.	NIT. 902036124-2
REPRESENTANTE LEGAL:	ING. HECTOR MAURICIO OCHOA GARCIA
CEDULA DE CIUDADANIA:	46.380.009 de Tunja
INTERVENTOR:	CINVIA S.A.S R/L. OSCAR DAVID SARMIENTO ROJAS
NIT:	901.714.000-3 de Tunja.
SUPERVISOR:	JULIÁN EDGARDO GUERRERO RINCÓN
CEDULA DE CIUDADANIA:	7.173.877 de Tunja
VALOR DEL CONTRATO:	TRES MIL SEISCIENTOS QUINCE MILLONES QUINIENTOS DIECISÉIS MIL TRECIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS CON NOVENTA Y CINCO CENTAVOS ($3.615.516.387,95) M/CTE
FECHA DEL CONTRATO:	17 DE FEBRERO DE 2026
PLAZO INICIAL:	SEIS (06) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.

FECHA ACTA DE INICIACIÓN:	DIECIOCHO (18) DE MARZO DE 2026
FECHA DE TERINACION SEGÚN ACTA DE INICIO	DIECISIETE (17) DE SEPTIEMBRE DE 2026

Fuente: Consorcio Vía Viracachá

6. SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

Durante el periodo comprendido entre el 01 y el 31 de mayo de 2026, se realizó el seguimiento continuo a la implementación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT), en concordancia con el avance de las actividades constructivas desarrolladas en el corredor vial intervenido.

Durante este periodo se ejecutaron principalmente actividades asociadas a la terminación de obras hidráulicas correspondientes a alcantarillas, excavaciones de cortes y conformación de canales laterales para ampliación y adecuación del ancho de la banca de la vía, así como la instalación de tramos de afirmado como primera capa de la estructura de pavimento.

Debido a que dichas actividades requirieron ocupación parcial de la calzada y circulación constante de maquinaria amarilla y volquetas, se implementó un esquema de manejo de tránsito a un solo carril con paso controlado, permitiendo garantizar la continuidad de la movilidad vehicular en ambos sentidos de circulación.

El seguimiento realizado permitió verificar en campo la adecuada aplicación de las medidas de señalización, delimitación y control operativo establecidas en el PMT aprobado, manteniendo condiciones adecuadas de seguridad vial tanto para los usuarios de la vía como para el personal vinculado a las actividades de obra.

6.1. IMPLEMENTACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN TEMPORAL

Durante el periodo evaluado se evidenció la implementación y mantenimiento de la señalización temporal preventiva en los diferentes frentes de trabajo activos, conforme a las disposiciones establecidas en el Plan de Manejo de Tránsito aprobado y en el Manual de Señalización Vial vigente.

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

La señalización fue instalada de manera progresiva y estratégica antes de cada zona intervenida, permitiendo advertir oportunamente a los usuarios sobre la presencia de maquinaria en operación, excavaciones, reducción de calzada y control de tráfico mediante auxiliares viales.

Teniendo en cuenta que durante el presente mes se desarrollaron actividades relacionadas con excavaciones de cortes, conformación de canales, terminación de alcantarillas e instalación de afirmado, fue necesario reforzar la señalización preventiva en sectores donde se presentaba circulación constante de maquinaria y tránsito alternado a un solo carril..

Entre las principales señales implementadas se encuentran:

- Señal preventiva “Trabajos en la vía”
- Señal “Maquinaria en la vía”
- Señal “Auxiliar de tránsito”
- Señales de reducción de calzada (angostamiento)

La disposición de estas señales permitió generar una adecuada anticipación por parte de los conductores, contribuyendo a reducir riesgos asociados al tránsito por zonas intervenidas y garantizando condiciones seguras de circulación durante el desarrollo de las actividades constructivas.

figura 2. Señalización preventiva



AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772





Fuente: Consorcio Vía Viracachá

6.2. CANALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE OBRA

Como parte de la implementación del PMT, durante el periodo evaluado se realizó la canalización y delimitación de las zonas intervenidas mediante el uso de dispositivos físicos orientados a separar el tránsito vehicular de las actividades constructivas ejecutadas en obra.

Debido a la ejecución de excavaciones para conformación de cortes, ampliación de la banca de la vía, construcción de canales y actividades asociadas a la instalación de afirmado, fue necesario delimitar de manera permanente los frentes de trabajo activos, con el fin de controlar el ingreso de vehículos a las áreas intervenidas y minimizar riesgos operacionales.

Para la delimitación de la zona de obra se emplearon elementos tales como:

- Barricadas preventivas.
- Cinta de señalización y peligro.
- Conos y elementos de canalización.
- Delimitadores temporales en zonas de excavación y paso restringido.

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

Estos dispositivos fueron ubicados de manera longitudinal sobre los sectores intervenidos, permitiendo organizar el flujo vehicular en un solo carril de circulación y garantizando condiciones adecuadas de seguridad para los usuarios de la vía, operarios, maquinaria y personal técnico de obra.

La canalización implementada fue ajustándose de manera progresiva conforme avanzaban los diferentes frentes de intervención, especialmente en los sectores donde se realizaron actividades de conformación del ancho de banca y extendido de material de afirmado.

figura 3. Canalización y delimitación de zona de obra



AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772







Fuente: Consorcio Vía Viracachá

6.3. CONTROL DE TRÁFICO VEHICULAR (OPERACIÓN CON PALETEROS)

El control del tránsito vehicular durante el periodo evaluado se realizó mediante un esquema de paso alternado a un solo carril, operado por dos auxiliares de tránsito (paleteros) ubicados estratégicamente a cada extremo de los frentes de trabajo.

Teniendo en cuenta que durante el mes de mayo se desarrollaron actividades que implicaban ocupación parcial de la vía, tránsito permanente de maquinaria amarilla, excavaciones laterales y extendido de material de afirmado, se implementó un sistema de regulación vehicular controlado con el apoyo de radioteléfonos, permitiendo mantener comunicación constante entre ambos auxiliares y garantizar una operación segura y coordinada del tránsito.

Los auxiliares de tránsito realizaron el control vehicular mediante el uso de paletas tipo “PARE – SIGA”, habilitando el paso paulatino de vehículos en ambos sentidos de circulación, de acuerdo con las condiciones operativas de cada frente de obra y el flujo vehicular presente en la vía.

Este esquema permitió mantener la movilidad permanente hacia el casco urbano del municipio y sectores rurales aledaños, evitando cierres totales de la vía y minimizando afectaciones significativas sobre la circulación vehicular.

Así mismo, se evidenció coordinación permanente entre los paleteros y el personal operativo de obra para controlar el ingreso y salida de maquinaria, volquetas y equipos utilizados durante las actividades de excavación, conformación de banca e instalación de afirmado, contribuyendo al mantenimiento de condiciones adecuadas de seguridad vial durante la ejecución del proyecto.

figura 4. CONTROL DE TRÁFICO VEHICULAR

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772









Fuente: Consorcio Vía Viracachá

VIA VIRACACHA

7. CONCLUCIONES

- Durante el periodo comprendido entre el 01 y el 31 de mayo de 2026, la implementación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) se desarrolló de manera adecuada y acorde con las condiciones operativas de la obra, permitiendo ejecutar actividades como terminación de alcantarillas, excavaciones para conformación de banca y extendido de afirmado, manteniendo en todo momento la circulación vehicular sobre el corredor vial intervenido.
- La señalización temporal, canalización y delimitación de las zonas de trabajo fueron implementadas conforme a las necesidades de cada frente de intervención, permitiendo advertir oportunamente a los usuarios de la vía sobre la presencia de maquinaria, excavaciones y reducción de calzada, contribuyendo al mantenimiento de condiciones adecuadas de seguridad vial.
- El esquema de manejo de tránsito mediante habilitación de un solo carril con operación controlada por auxiliares de tránsito (paleteros), apoyados mediante radioteléfonos, permitió regular de manera eficiente el flujo vehicular en ambos sentidos de circulación, minimizando tiempos de espera y evitando cierres totales de la vía.
- Las medidas implementadas dentro del PMT permitieron mitigar de manera efectiva las afectaciones generadas por las actividades constructivas sobre la movilidad del sector, garantizando el acceso permanente hacia el casco urbano del municipio y las zonas rurales aledañas, sin que se presentaran incidentes relevantes asociados a la operación del tránsito durante el periodo evaluado.

Atentamente,

ING. FREDY ALEXANDER VILLAMIL DIAZ
Residente de Obra

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

ANEXO 6.
SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

INFORME DE SEGUIMIENTO DE CALIDAD MAYO DE 2026

PERIODO DE REPORTE DEL 1/05/2026 Al 31/05/2026

CONTRATO DE OBRA NO. IPO-002-2026

MEJORAMIENTO DE LA VIA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA BOYACÁ

CONSORCIO VÍA VIRACACHÁ

VIRACACHÁ – BOYACÁ

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVOS 5
2.1. OBJETIVO GENERAL 5
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 5
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO 6
4. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 7
4.1. LOCALIZACIÒN Y TRAMOS A INTERVENIR 7
5. ESTADO INICIAL DE LA VÍA 9
6. DATOS GENERALES DEL CONTRATO 10
7. ALCANCE DEL SEGUIMIENTO 11
7.1. Control de materiales 12
7.1.1. Certificados de calidad 12
7.1.2. Materiales granulares 12
7.1.3. Mezcla asfáltica 13
7.1.4. Concretos 13
7.2. Control de ejecución en obra 14
7.2.1. Compactación de capas granulares 14
7.2.2. Control de mezcla asfáltica en obra 14
7.2.3. Control de concretos 14
7.3. Obras de drenaje 15
7.4. Control geométrico 16
7.5. Trazabilidad y control documental 16
8. CONTROL DE MATERIALES Y SEGUIMIENTO TECNICO 17

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

8.1. Caracterización del material de afirmado 17

8.1.1. Ensayos realizados 17

8.1.2. Resultados relevantes 17

8.1.3. Interpretación técnica (nivel especialista) 18

8.2. Ensayo Proctor Modificado afirmado (Compactación) 18

8.3. Caracterización De La Subbase Granular 18

8.3.1. Ensayos realizados 19

8.3.2. Resultados relevantes 19

8.3.3. Interpretación técnica 20

8.4. CARACTERIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR 20

8.4.1. Ensayo realizado 20

8.4.2. Resultados relevantes 21

8.4.3. Interpretación técnica 21

8.5. Diseño de mezcla de concreto 3000 psi (21 MPa) 21

8.5.1. Características del diseño 22

8.5.2. Interpretación técnica 22

9. REGISTRO FOTOGRAFICO 22

10. CONCLUCIONES 24

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe de seguimiento al Plan de Calidad tiene como finalidad verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos, normativos y contractuales asociados a la calidad de los materiales y procesos constructivos ejecutados en el marco del proyecto de infraestructura vial.

Este informe se desarrolla conforme a las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS (2013), las Normas Técnicas Colombianas (NTC), el Anexo Técnico del contrato y los lineamientos establecidos en el Plan de Calidad del proyecto, los cuales definen los criterios de aceptación, control y aseguramiento de la calidad durante la ejecución de las obras.

El seguimiento se enfoca en garantizar que los materiales empleados, tales como agregados, mezclas asfálticas, concretos, geosintéticos y elementos estructurales, cumplan con las propiedades físicas y mecánicas exigidas, así como en verificar que los procedimientos constructivos se ejecuten bajo condiciones controladas que aseguren la durabilidad, funcionalidad y desempeño de la estructura vial.

Adicionalmente, el informe consolida los resultados de los ensayos de laboratorio, controles en campo, inspecciones técnicas y registros documentales, permitiendo evidenciar la trazabilidad completa de los procesos constructivos, desde la recepción de materiales hasta su incorporación final en la obra.

Este documento constituye una herramienta fundamental para la interventoría y supervisión del contrato, en tanto permite evaluar el nivel de conformidad del proyecto frente a las especificaciones técnicas, identificar posibles desviaciones y establecer acciones correctivas que garanticen la calidad integral de la obra.

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Realizar el seguimiento técnico y documental al Plan de Calidad del proyecto de mejoramiento vial, con el fin de verificar que los materiales empleados, los procesos constructivos y los ensayos de control cumplen con las especificaciones técnicas del INVIAS, la normativa vigente y los requisitos contractuales, garantizando la calidad, durabilidad y funcionalidad de la estructura del pavimento.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar la calidad de los materiales utilizados en obra mediante la revisión de certificados, ensayos de laboratorio y cumplimiento de especificaciones técnicas.
- Evaluar el control de los procesos constructivos, incluyendo compactación de capas granulares, producción y colocación de mezcla asfáltica y ejecución de concretos.
- Controlar la correcta ejecución de ensayos de campo y laboratorio, tales como densidades, caracterización de materiales, diseño de mezclas y resistencia de concretos.
- Garantizar la trazabilidad técnica y documental de los materiales y actividades ejecutadas durante el periodo evaluado.

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

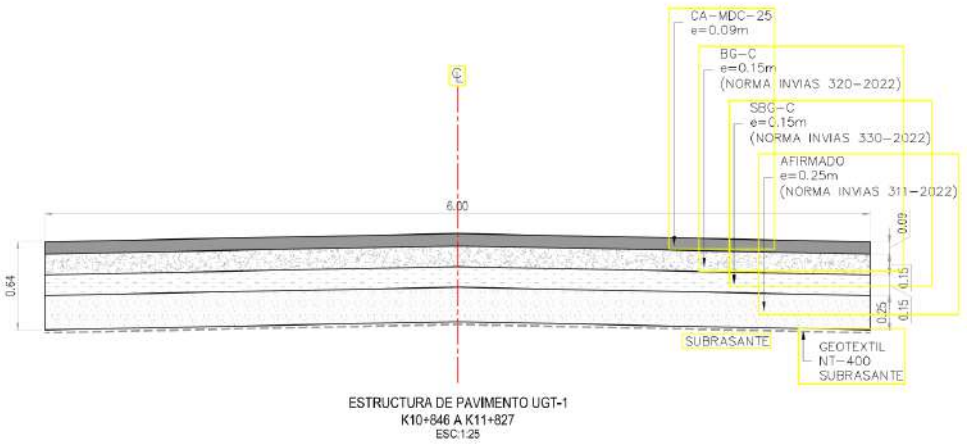
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto corresponde al mejoramiento de la vía 60BY16 desde la salida del casco urbano hasta el sector denominado El Puentón, en el municipio de Viracachá, Boyacá, cuyo objetivo es optimizar las condiciones de transitabilidad, seguridad vial y conectividad del corredor, facilitando la movilidad de la población y el transporte de productos de la región.

La intervención contempla la construcción de una estructura de pavimento flexible, diseñada para soportar las cargas de tránsito proyectadas y las condiciones ambientales de la zona, garantizando un adecuado desempeño estructural y funcional a lo largo de su vida útil.

La estructura del pavimento adoptada está conformada por las siguientes capas:

- Geotextil tipo NT 2000, empleado como elemento de separación y refuerzo entre la subrasante y la estructura granular.
- Capa de afirmado de 25 cm, destinada a mejorar las condiciones de soporte de la subrasante.
  Subbase granular de 15 cm, que contribuye a la distribución de cargas y control de deformaciones.
- Base granular de 15 cm, encargada de proporcionar capacidad estructural y estabilidad al sistema.
- Carpeta asfáltica de 9 cm, como capa de rodadura, diseñada bajo criterios de desempeño y durabilidad.



AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

El espesor total de la estructura de pavimento es de 64 cm, lo cual permite garantizar un adecuado comportamiento frente a las solicitaciones de tránsito y condiciones hidráulicas del entorno.

El proyecto incluye además la ejecución de obras hidráulicas y de drenaje, fundamentales para la preservación de la estructura vial, tales como la construcción y adecuación de cunetas, alcantarillas, filtros y sistemas de drenaje longitudinal y transversal, con el fin de controlar el flujo de aguas superficiales y subsuperficiales, evitando procesos de saturación y pérdida de capacidad portante.

Adicionalmente, se contempla la implementación de señalización horizontal y vertical, mediante la aplicación de pintura acrílica con microesferas, instalación de tachas reflectivas y señales reglamentarias, preventivas e informativas, con el objetivo de garantizar condiciones seguras de circulación para los usuarios de la vía.

La ejecución del proyecto se realiza conforme a las especificaciones técnicas del INVIAS, asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad en cada una de las etapas constructivas, desde la selección y control de materiales hasta la verificación final de las obras ejecutadas.

4. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

4.1. LOCALIZACIÒN Y TRAMOS A INTERVENIR

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Viracachá que se encuentra ubicado en la provincia de Márquez del departamento de Boyacá con una altura de 2.548 msnm, con un clima frio, característico de zonas de sub paramo, en algunas de sus veredas, presentan una temperatura media anual entre los 10°C 20°C; a nivel regional, la vía se encuentra situada a 31 kilómetros de Tunja capital del Departamento de Boyacá y a 178 kilómetros de Bogotá D.C respectivamente.

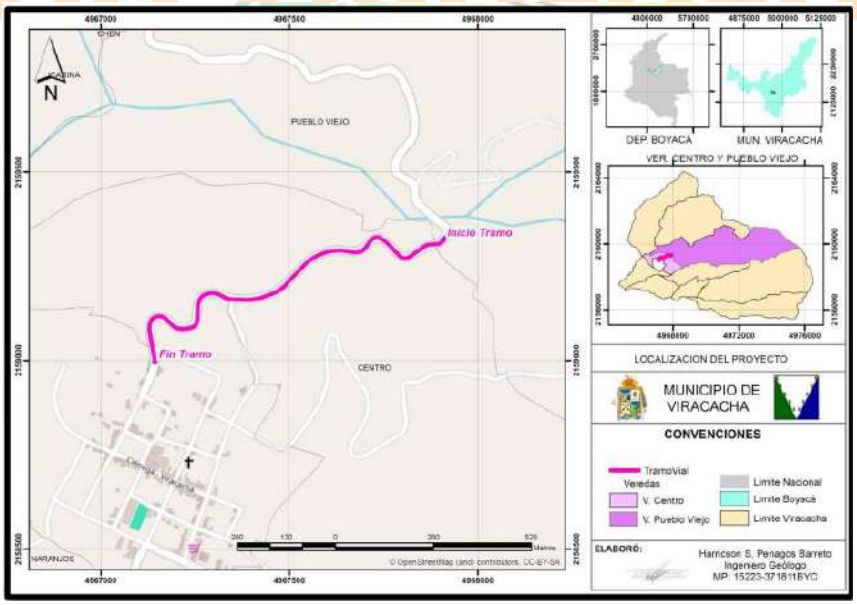
AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

El tramo hace parte de la vía secundaria a cargo del departamento con código 60BYI6 y nombre cruce tramo 6009 (alto de socará) -Viracachá- ciénega y se emplaza desde la abscisa K10+846 – K11+827 contempladas desde el casco urbano del municipio hasta el sector denominado el puenton (K11+830).

Este corredor vial cumple un papel importante dentro de la conectividad del municipio, ya que permite la articulación entre el casco urbano y las zonas rurales del territorio, facilitando el transporte de productos agrícolas, el acceso a servicios básicos y la movilidad de la población local. Debido a estas características, el mejoramiento de esta vía representa una intervención estratégica para fortalecer las condiciones de accesibilidad y desarrollo económico del municipio.

El tramo objeto de intervención presenta actualmente características propias de una vía rural con limitaciones en su capacidad estructural y funcional, lo que ha motivado la formulación del proyecto de mejoramiento vial. Dentro de este contexto, los estudios y diseños plantean una serie de intervenciones orientadas a mejorar las condiciones de transitabilidad, optimizar la geometría del corredor y garantizar un adecuado manejo de las aguas superficiales mediante la implementación de obras hidráulicas y sistemas de drenaje.

Ubicación Geográfica del Proyecto.



5. ESTADO INICIAL DE LA VÍA

A continuación, se presenta el estado inicial de las vías:

Estado Inicial Del Tramo a Intervenir













AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772






6. DATOS GENERALES DEL CONTRATO

A continuación, se exponen los datos de los entes contratados y contratantes, entre otros datos propios de cada contrato.

Datos del contrato de obra

TABLA DE RESUMEN	
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA N° IPO-002-2026	
CONTRATANTE:	TIERRASUA S.A.S.
NIT.	901.285.377-2

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

REPRESENTANTE LEGAL:	JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL
CEDULA DE CIUDADANIA	7.160.233 de Tunja
OBJETO:	MEJORAMIENTO DE LA VIA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA BOYACA
CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍA VIRACACHÁ
NIT.	NIT. 902036124-2
REPRESENTANTE LEGAL:	ING. HECTOR MAURICIO OCHOA GARCIA
CEDULA DE CIUDADANIA:	46.380.009 de Tunja
INTERVENTOR:	CINVIA S.A.S R/L. OSCAR DAVID SARMIENTO ROJAS
NIT:	901.714.000-3 de Tunja.
SUPERVISOR:	JULIÁN EDGARDO GUERRERO RINCÓN
CEDULA DE CIUDADANIA:	7.173.877 de Tunja
VALOR DEL CONTRATO:	TRES MIL SEISCIENTOS QUINCE MILLONES QUINIENTOS DIECISÉIS MIL TRECIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS CON NOVENTA Y CINCO CENTAVOS ($3.615.516.387,95) M/CTE
FECHA DEL CONTRATO:	17 DE FEBRERO DE 2026
PLAZO INICIAL:	SEIS (06) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
FECHA ACTA DE INICIACIÓN:	DIECIOCHO (18) DE MARZO DE 2026
FECHA DE TERINACION SEGÚN ACTA DE INICIO	DIECISIETE (17) DE SEPTIEMBRE DE 2026

7. ALCANCE DEL SEGUIMIENTO

El presente Informe de Seguimiento al Plan de Calidad abarca todas las actividades de control, verificación, inspección y aseguramiento de la calidad desarrolladas durante el periodo evaluado, en el marco del proyecto de mejoramiento de la vía 60BY16 en el municipio de Viracachá, Boyacá.

El seguimiento se enfoca en garantizar que los materiales, procesos constructivos, ensayos de laboratorio y controles en campo cumplan con las especificaciones técnicas del INVIAS (2013), las Normas Técnicas Colombianas (NTC), el Anexo Técnico del contrato y los lineamientos establecidos en el Plan de Calidad del proyecto.

Este alcance comprende la verificación integral desde la recepción de materiales en obra, su almacenamiento, procesamiento, colocación, hasta su incorporación final en la estructura vial, asegurando la trazabilidad técnica y documental en cada una de las etapas constructivas.

7.1. Control de materiales

Se realiza el seguimiento a la calidad de los materiales utilizados en obra, verificando su conformidad mediante certificados, ensayos de laboratorio y control de recepción.

7.1.1. Certificados de calidad

- Revisión de certificados de calidad de materiales como:
  - Acero de refuerzo
  - Tuberías para drenaje
  - Cemento
  - Geotextil NT 2000
- Verificación de cumplimiento con normas NTC y especificaciones del proyecto.
- Validación de fichas técnicas y procedencia de materiales.

7.1.2. Materiales granulares

- Verificación de la procedencia de materiales de cantera aprobada.
- Revisión de ensayos de caracterización:
  - Granulometría (INV E-213/214)
  - Límites de Atterberg (INV E-125/126)
  - Equivalente de arena (INV E-133)

- Desgaste Los Ángeles (INV E-218)
- Proctor modificado (INV E-141)

- Control de cumplimiento de requisitos INVIAS para:
  - Afirmado
  - Subbase granular
  - Base granular

7.1.3. Mezcla asfáltica

- Verificación del diseño Marshall de la mezcla asfáltica.
- Control de:
  - Estabilidad
  - Flujo
  - Vacíos en la mezcla
  - Contenido óptimo de asfalto
- Validación del cumplimiento de especificaciones INVIAS para mezclas densas en caliente.

7.1.4. Concretos

- Revisión de diseños de mezcla para:
  - Solados y atraques (2000 psi)
  - Cunetas y alcantarillas (3000 psi)
- Verificación de:
  - Dosificación
  - Materiales constitutivos
  - Cumplimiento de resistencia de diseño
  -

7.2. Control de ejecución en obra

Se realiza el seguimiento a los procesos constructivos, asegurando que su ejecución cumpla con los procedimientos técnicos establecidos.

7.2.1. Compactación de capas granulares

- Control de densidades en campo mediante:
  - Método del cono de arena
  - Densímetro nuclear (si aplica)
- Verificación de cumplimiento mínimo del 95% de la densidad máxima Proctor.
- Inspección de:
  - Espesores de capa
  - Homogeneidad
  - Contenido de humedad

7.2.2. Control de mezcla asfáltica en obra

- Verificación de:
  - Temperatura de producción
  - Temperatura de extendido
  - Temperatura de compactación
- Control de:
  - Segregación
  - Uniformidad de la mezcla
- Verificación de compactación mediante densidades o núcleos.

7.2.3. Control de concretos

- Ensayos realizados:
  - Asentamiento (Slump)

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

- Toma de cilindros
- Ensayo de resistencia a la compresión

- Control de:
  - Transporte y colocación
  - Vibrado
  - Curado
  - Fraguado
- Verificación de:
  - Juntas
  - Acabados
  - Protección temprana

7.3. Obras de drenaje

- Verificación de instalación de:
  - Tuberías
  - Alcantarillas
  - Cunetas
- Control de:
  - Alineación
  - Nivelación
  - Pendientes hidráulicas
- Verificación de:
  - Concretos estructurales
  - Compactación de rellenos laterales

- Funcionamiento hidráulico

7.4. Control geométrico

- Verificación de:
  - Espesores de la estructura del pavimento
  - Anchos de calzada
  - Pendientes longitudinales y transversales
- Validación de cumplimiento frente a los diseños aprobados.

7.5. Trazabilidad y control documental

- Revisión de:
  - Ensayos de laboratorio
  - Certificados de calidad
  - Registros de campo
  - Actas de inspección
- Consolidación de:
  - Evidencia fotográfica
  - Informes técnicos
- Validación de aprobación por interventoría.

El alcance del presente seguimiento garantiza un control integral de la calidad del proyecto, permitiendo verificar que cada etapa constructiva cumple con los requisitos técnicos establecidos, asegurando así la durabilidad, funcionalidad y desempeño estructural de la vía.

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

8. CONTROL DE MATERIALES Y SEGUIMIENTO TECNICO

Durante el periodo correspondiente al presente informe, se desarrollaron actividades de control de calidad orientadas a garantizar que los materiales utilizados en la ejecución del proyecto cumplan con las especificaciones técnicas establecidas por el INVIAS (2013), las Normas Técnicas Colombianas (NTC) y los requisitos contractuales.

Las actividades ejecutadas se concentraron en la caracterización del material de afirmado y en la validación de diseños de mezcla de concreto, los cuales constituyen la base técnica para la correcta ejecución de las capas estructurales y obras hidráulicas del proyecto.

8.1. Caracterización del material de afirmado

Se realizó la caracterización completa del material de afirmado proveniente de la cantera Agregados Santa Lucía (Cucaita, Boyacá), mediante ensayos de laboratorio conforme a las normas INVIAS.

8.1.1. Ensayos realizados

Granulometría (INV E-123-13)

Límites de Atterberg (INV E-125/126-13)

Humedad natural (INV E-122-13)

Gravedad específica (INV E-128-13)

Desgaste Los Ángeles (INV E-218-13)

Solidez (INV E-220-13)

Contenido de terrones y partículas deleznables (INV E-211-13)

8.1.2. Resultados relevantes

El material presenta una gradación tipo A-38, correspondiente a afirmados según INVIAS.

Se clasifica como grava bien gradada con arena limpia, lo cual es óptimo para capas de mejoramiento.

Índice de plasticidad (IP): 6% → Cumple especificación

Límite líquido (LL): 22% → Cumple

Desgaste Los Ángeles: ~38% → Cumple (<50%)

Solidez: dentro de rangos admisibles → Cumple

Terrones de arcilla: 0.4% → Cumple (<5%)

8.1.3. Interpretación técnica (nivel especialista)

El material presenta:

- Buena distribución granulométrica
- Baja plasticidad
- Alta resistencia al desgaste
- Baja presencia de finos nocivos

Esto indica un material estable, drenante y estructuralmente competente, adecuado para su uso en capas de afirmado dentro de estructuras de pavimento flexible.

8.2. Ensayo Proctor Modificado afirmado (Compactación)

Se realizó el ensayo de compactación conforme a la norma INV E-142-13, con el fin de determinar los parámetros óptimos de compactación en obra.

- Resultados obtenidos

Densidad seca máxima: ≈ 1.985 – 2.079 g/cm³

Humedad óptima: ≈ 7.6% – 7.9%

Esto garantiza que la capa de afirmado tenga capacidad portante adecuada y baja deformabilidad.

8.3. Caracterización De La Subbase Granular

Durante el periodo evaluado se realizó la caracterización física y mecánica del material destinado para la construcción de la capa de Subbase Granular (SBG-38), proveniente de la cantera Agregados Santa Lucía, ubicada en el municipio de Cucaita (Boyacá). Los ensayos fueron ejecutados conforme a las especificaciones del Instituto Nacional de Vías – INVIAS 2022 y las normas INV aplicables para materiales granulares destinados a estructuras de pavimento.

8.3.1. Ensayos realizados

Para verificar la calidad y aptitud del material se ejecutaron los siguientes ensayos de laboratorio:

- Análisis granulométrico (INV E-123-13)
- Límites de Atterberg (INV E-125/126-13)
- Equivalente de arena (INV E-133-13)
- Desgaste en máquina de Los Ángeles (INV E-218-13)
- Solidez frente a sulfato de magnesio (INV E-220-13)
- Determinación de terrones de arcilla y partículas deleznables (INV E-211-13)

8.3.2. Resultados relevantes

Los resultados obtenidos evidencian que el material cumple satisfactoriamente con los requisitos establecidos para Subbase Granular Tipo SBG-38:

- Gradación granulométrica dentro de la franja SBG-38.
- Coeficiente de uniformidad (Cu): 7.53.
- Índice de plasticidad (IP): 4%.
- Límite líquido (LL): 24%.
- Equivalente de arena: 33%.
- Desgaste Los Ángeles: 39.9%.
- Pérdida por solidez: 3.8%.

- Terrones de arcilla y partículas deleznables: 1.1%.

Todos los parámetros evaluados cumplen con las especificaciones establecidas por el Artículo 320 de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS 2022 para materiales de subbase granular.

8.3.3. Interpretación técnica

Desde el punto de vista geotécnico y de pavimentos, el material presenta una adecuada distribución granulométrica que favorece la interconexión entre partículas y permite desarrollar una estructura granular estable bajo cargas de tránsito. La baja plasticidad observada minimiza la susceptibilidad a cambios volumétricos por variaciones de humedad, mientras que el equivalente de arena evidencia una proporción adecuada de finos limpios.

De igual manera, los resultados de desgaste Los Ángeles y solidez indican una buena resistencia mecánica frente a procesos de abrasión y meteorización, garantizando un comportamiento adecuado durante la vida útil del pavimento. En consecuencia, el material evaluado se considera apto para su utilización en la capa de subbase granular proyectada dentro de la estructura del pavimento flexible.

8.4. CARACTERIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR

Adicionalmente, se realizó la evaluación de las propiedades de compactación del material seleccionado para la construcción de la capa de Base Granular (BG), mediante la ejecución del ensayo Proctor Modificado, con el propósito de determinar los parámetros óptimos de control para las actividades de conformación y compactación en campo.

8.4.1. Ensayo realizado

Se ejecutó el ensayo de Relaciones Humedad – Peso Unitario Seco (Proctor Modificado), de conformidad con la norma INV E-142-13, utilizando material procedente de la cantera Agregados Santa Lucía (Cucaita, Boyacá).

8.4.2. Resultados relevantes

Los resultados obtenidos permitieron determinar los siguientes parámetros de compactación:

- Densidad seca máxima corregida: 2.046 g/cm³.
- Humedad óptima corregida: 9.2%.
- Densidad seca máxima sin corrección: 2.074 g/cm³.
- Humedad óptima sin corrección: 9.4%.

Adicionalmente, el material presentó una saturación cercana al 86%, una relación de vacíos del 29.2% y una densidad húmeda óptima aproximada de 2.10 g/cm³.

8.4.3. Interpretación técnica

Los resultados obtenidos evidencian que el material de base granular posee una alta capacidad de compactación, alcanzando densidades secas superiores a 2.0 g/cm³, condición que se traduce en una elevada capacidad portante y una adecuada distribución de esfuerzos hacia las capas inferiores del pavimento.

La humedad óptima determinada constituye el parámetro de referencia para el control de calidad durante la construcción, permitiendo garantizar que la energía de compactación aplicada en campo genere la máxima densificación posible del material. Asimismo, la densidad seca máxima obtenida servirá como criterio de aceptación para los ensayos de densidad in situ, verificando el cumplimiento de los porcentajes mínimos de compactación exigidos por las especificaciones del proyecto.

En términos generales, los resultados obtenidos permiten concluir que el material evaluado presenta características adecuadas para su utilización como capa de base granular dentro de la estructura de pavimento flexible proyectada para el corredor vial intervenido.

8.5. Diseño de mezcla de concreto 3000 psi (21 MPa)

Se cuenta con el diseño de mezcla para concreto estructural de 21 Mpa (3000 psi), elaborado con materiales provenientes de la planta de triturados Santa Ana.

8.5.1. Características del diseño

Resistencia de diseño: 21 Mpa

Asentamiento: 10 cm

Relación agua/cemento: 0.65

Cemento: Holcim estructural

Agregados: arena y grava triturada

Los ensayos de compresión realizados evidencian: Resistencias a 7 días: ≈ 20.9 Mpa (≈100% cumplimiento) y Resistencias a 28 días: hasta 26.2 Mpa (125%)

8.5.2. Interpretación técnica

- El concreto supera la resistencia de diseño
- Presenta baja variabilidad (coeficiente ≈ 2.7%–5.2%)

Esto indica un excelente control de dosificación y calidad de materiales

9. REGISTRO FOTOGRAFICO












Fuente: Consorcio Vía Viracachá

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

10. CONCLUCIONES

- Durante el periodo correspondiente al mes de mayo de 2026 se ejecutaron satisfactoriamente las actividades de control y aseguramiento de la calidad establecidas en el Plan de Calidad del proyecto, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, normativas INVIAS vigentes y requisitos contractuales aplicables a los materiales y procesos constructivos desarrollados en obra.
- Se realizaron las caracterizaciones de los materiales granulares destinados a las capas de afirmado, subbase granular y base granular, obteniéndose resultados que evidencian el cumplimiento de los parámetros de granulometría, plasticidad, resistencia al desgaste, solidez y compactación exigidos por las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS, garantizando su aptitud para conformar la estructura del pavimento proyectada.
- Como parte del control de calidad de las estructuras hidráulicas ejecutadas, se efectuó la toma de muestras cilíndricas de concreto para la evaluación de la resistencia a compresión, asegurando la trazabilidad y verificación del cumplimiento de las resistencias de diseño establecidas para las alcantarillas y demás elementos construidos durante el periodo evaluado.
- Durante la instalación del concreto en las obras de drenaje se verificó la correcta utilización de equipos de vibrado, garantizando una adecuada consolidación del material, minimizando la presencia de vacíos, segregación y defectos internos que puedan afectar la resistencia, impermeabilidad y durabilidad de las estructuras construidas.
- Se realizó seguimiento permanente a las actividades previas y posteriores al vaciado del concreto, incluyendo la inspección de formaletas para verificar su estabilidad, alineamiento, hermeticidad y condiciones generales de uso, así como el control de los procesos de curado mediante humectación continua de las superficies fundidas, asegurando condiciones adecuadas para el

desarrollo del fraguado y la ganancia de resistencia del concreto, contribuyendo a la calidad y durabilidad de las alcantarillas ejecutadas.

- De manera general, los controles implementados durante el periodo permiten concluir que los materiales incorporados a la obra y los procedimientos constructivos ejecutados presentan conformidad con las especificaciones técnicas del proyecto, evidenciando una adecuada gestión de calidad orientada a garantizar el desempeño estructural, funcional y la vida útil de las obras desarrolladas.

Atentamente,

ING. FREDY ALEXANDER VILLAMIL DIAZ
Residente de Obra

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

ANEXO 7.
SEGUIMIENTO DE GESTIÓN INTEGRAL

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

SEGUIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

PERIODO DE REPORTE DEL 01 AL 31 DE MAYO DE 2026

MEJORAMIENTO DE LA VIA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA BOYACÁ

CONSORCIO VIA VIRACACHA

MAYO DE 2026

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 5
2. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN 5
2.1. CONTEXTO INTERNO Y EXTERNO 5
2.1.1. Estructura organizacional 5
2.1.2. Identificación de la empresa 6
2.1.3. Jornada laboral 6
2.1.4. Materiales, equipos y herramientas 7
2.1.4.2. Elementos de operación en área 7
2.2. PARTES INTERESADAS 7
2.3. ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 8
3. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES 8
3.1. LIDERAZGO Y COMPROMISO 8
3.2. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 9
3.3. POLÍTICA DE PREVENCIÓN CONTRA EL CONSUMO DE ALCOHOL, TABACO Y DROGAS 10
3.4. ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN 10
4. PLANIFICACIÓN 15
4.1. ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES 15
4.1.1. Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades 15
4.1.2. Determinación de los requisitos legales y otros requisitos 15
4.2. OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS 15
4.2.1. Objetivo general 15
4.2.2. Objetivos específicos 16
4.2.3. Planificación para lograr los objetivos de la SST 16

5. APOYO 16
5.1. RECURSOS 16
5.2. COMPETENCIA 17
5.3. TOMA DE CONCIENCIA 17
5.4. COMUNICACIÓN 17
5.5. INFORMACIÓN DOCUMENTADA 18
6. OPERACIÓN 18
6.1. PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL 18
6.1.1. Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST 18
6.1.2. Gestión del cambio 18
6.1.3. Compras y contratistas 19
6.2. PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS 19
6.2.1. Plan de evacuación 19
Coordinación con Líder de brigada de emergencia Antes de Evacuación 19
Durante Evacuación 20
Después de Evacuación 20
Procedimiento para trabajadores al escuchar la orden de evacuar 20
6.2.2. Análisis de vulnerabilidad 21
7. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO 22
7.1. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO 22
7.2. AUDITORÍA INTERNA 23
7.3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN 23
8. MEJORA 23
8.1. INCIDENTES, NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS 23
8.2. MEJORA CONTINUA 24
9. CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) 24
9.1. CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) 25

9.2. IMPLEMENTACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS 26
9.3. ENTREGA DE DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) 28
9.4. INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE EQUIPOS 30
9.5. INSPECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 32
10. CONCLUCIONES 34

CONSORCIO VIA VIRACACHA

1. INTRODUCCIÓN

Con el fin de mitigar los diversos riesgos laborales que se pueden presentar durante las labores que desarrollan los trabajadores administrativos, operativos y contratistas del CONSORCIO VIA VIRACACHA, se ha diseñado el manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo precaviendo situaciones que alteren la normalidad, que atenten contra la vida e integridad de los integrantes y los bienes de la empresa, así como para suministrar un óptimo nivel de seguridad a todas las partes involucradas.

La finalidad de este documento es establecer acciones prioritarias como respuesta para mitigar los efectos posibles en el ser humano e instalaciones locativas, disminuyendo la vulnerabilidad y la neutralización de situaciones de riesgo aplicando las recomendaciones y sugerencias dadas.

El presente manual se encuentra elaborado bajo los lineamientos de la Ley 1562 de 2012, el Decreto único reglamentario 1072 de 2015 y la norma ISO 45001:2018.

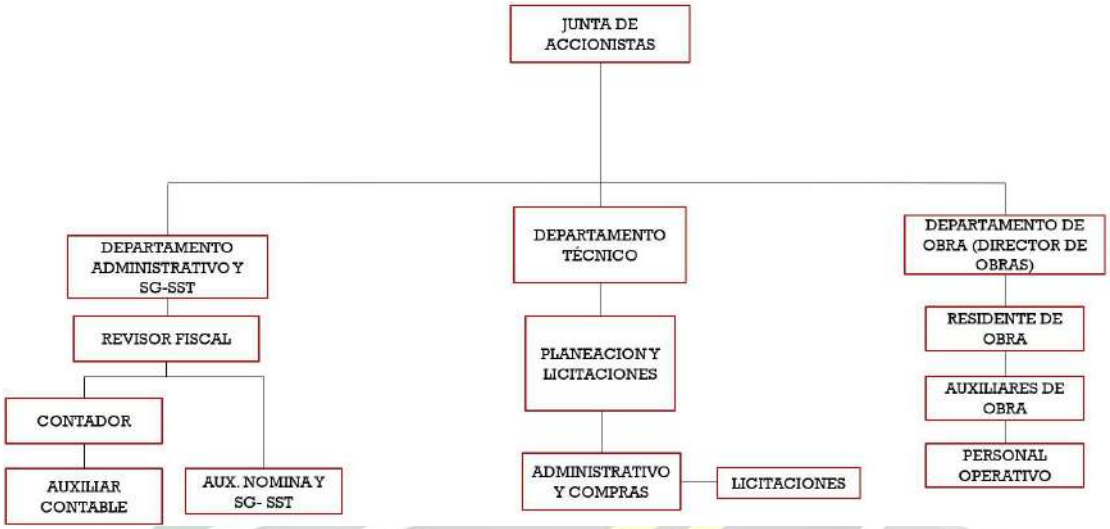
2. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

2.1. CONTEXTO INTERNO Y EXTERNO

CONSORCIO VIA VIRACACHA es una organización empresarial conformada mediante la asociación temporal de empresas del sector de la ingeniería y la construcción, creada con el propósito de ejecutar proyectos de infraestructura vial bajo criterios de eficiencia técnica, calidad constructiva y cumplimiento normativo.

2.1.1. Estructura organizacional

El orden jerárquico de acuerdo con los cargos existentes en la empresa es el siguiente: Gerente, Personal Administrativo y personal operativo.



2.1.2. Identificación de la empresa

EMPRESA	CONSORCIO VIA VIRACACHA
NIT	9 0 2 0 3 6 1 2 4 2
DIRECCIÓN	Av. Universitaria No. 75ª – 00L -14ª OF 14 A Centro empresarial Green Hills Tunja (Boyacá)
CELULAR	3134993947
REPRESENTANTE LEGAL	HECTOR MAURICIO OCHOA
CLASE DE RIESGO ASIGNADO POR LA ARL	V
CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA	4210

2.1.3. Jornada laboral

Los días laborables para el personal administrativo y operativo son de lunes a viernes, ocho (8) horas diarias y los sábados cuatro (4) horas. Dependiendo el tipo de actividad a ejecutar, el personal operativo laborará por turnos sin exceder los máximos legales.

JORNADA LABORAL	MAÑANA	ALMUERZO	TARDE
Lunes a viernes	7:00 am a 12:00 m	12:00 m a 1:00 pm	1:00 pm a 4:00 pm
Sábados	8:00 am a 12:00 m	N/A	N/A

2.1.4. Materiales, equipos y herramientas

2.1.4.1. Equipos de oficina

- ✓ Computadores Portátiles
- ✓ Fotocopiadoras e impresora multifuncional con scanner
- ✓ Cosedoras
- ✓ Papelería, lápices, lapiceros, saca ganchos y perforadoras.
- ✓ Celular – teléfono
- ✓ Escritorios y sillas

2.1.4.2. Elementos de operación en área

Se encuentran otros elementos para aseo como:

- ✓ Hipoclorito, desengrasantes, jabones líquidos y en polvo.

Materiales:

- ✓ Herramientas menores, manilas, tubos, pegante, cemento, pintura.

Maquinaria y equipos:

- ✓ Andamios
- ✓ Formaleta

2.2. PARTES INTERESADAS

El cumplimiento de las actividades relacionadas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de CONSORCIO VIA VIRACACHA, involucra a todos los trabajadores, contratistas y proveedores que hagan parte de la organización.

2.3. ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El presente manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo aplica para todos los procesos estratégicos establecidos en el mapa de procesos, así como para las actividades rutinarias y no rutinarias.

3. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

3.1. LIDERAZGO Y COMPROMISO

La dirección demuestra el liderazgo y compromiso asumiendo las siguientes responsabilidades:

- Garantizar todas las políticas de seguridad y salud en el trabajo y los objetivos de la misma que se establecen para el SG-SST.
- Promover el conocimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Velar por la disponibilidad de los recursos necesarios para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Comunicar la importancia de una gestión eficiente de la seguridad y salud al ajustándose a los requisitos del SG-SST
- Garantizar que el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo consiga los resultados previstos.
- Participar, dirigir y apoyar a las personas que contribuyan a la eficiencia y cumplimiento de la gestión del sistema.

3.2. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CONSORCIO VIA VIRACACHA desarrolla actividades teniendo como base el bienestar de sus trabajadores, la prevención de accidentes y enfermedades laborales estableciendo dentro de sus prioridades la elaboración, implementación y el desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo encaminado a velar por el completo bienestar físico, mental y social de sus trabajadores y contratistas, basándose en los siguientes principios:

- Firme cumplimiento de todas las normas legales vigentes sobre Prevención de Riesgos Laborales.
- Protección y mantenimiento del mayor nivel de bienestar físico y mental de todos los trabajadores, controlando la generación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, por medio de la identificación, evaluación y reducción de riesgos, así como la eliminación de peligros.
- Responsabilidad de todos los niveles de Dirección por proveer un ambiente sano y seguro de trabajo, por medio de personal, recursos técnicos y físicos adecuados; así mismo el responsable asignado por la empresa para liderar el desarrollo del sistema de seguridad y salud en el trabajo cuenta con el apoyo de la alta gerencia, vigía y trabajadores en general, mediante el compromiso de los mismos con las actividades de seguridad y salud en el trabajo.
- La consulta y participación de los trabajadores en temas relacionados con la seguridad y salud en sus labores.
- Mejora continua en cada uno de los procesos que afectan la seguridad y salud de los trabajadores de la empresa.

Esta política será publicada y difundida a todo el personal en las diferentes áreas y proyectos, para obtener así su cooperación y participación.

3.3. POLÍTICA DE PREVENCIÓN CONTRA EL CONSUMO DE ALCOHOL, TABACO Y DROGAS

CONSORCIO VIA VIRACACHA desarrolla de proyectos afines con ingeniería civil, comprometidos a garantizar un ambiente de trabajo sano, seguro y adecuado previniendo los efectos adversos del alcohol y sustancias psicoactivas que atenten contra la salud física, mental y económica de sus empleados, sus clientes y sus relacionados.

Con el fin de dar cumplimiento a esta política se establecen las siguientes medidas:

- Prohibir el consumo de cigarrillo, alcohol y drogas o sustancias psicoactivas en las áreas de trabajo o mientras este prestando algún servicio a la organización.
- Propender por la activa participación en todos los niveles de la organización en la prevención el uso de las drogas, tabaco y alcohol.
- Prohibir que los colaboradores laboren en estado de embriaguez o bajo los efectos de sustancias psicoactivas y estructurar un régimen de sanciones para quienes incumplan.

3.4. ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST operará dentro del marco organizacional de CONSORCIO VIA VIRACACHA acogiéndose tanto a los lineamientos generales de este, como a las leyes y normativa vigente.

En orden a lograr un compromiso de todos los niveles de la empresa en la implementación del SG-SST, se establecen las siguientes funciones:

Ingeniero contratista y/o Residente de obra

- Cumplir y hacer cumplir las políticas, objetivos y normas establecidos con relación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Liderar el SG-SST

- Motivar y fomentar la práctica de métodos seguros de trabajo.
- Velar por el bienestar de todos los trabajadores
- Asegurar el cumplimiento de las actividades del programa, apoyando cuando se requiera, con la contratación de especialistas en el área.
- Comprometerse con el desarrollo óptimo de las actividades programadas en relación con Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Asignar responsabilidades.
- Tomar decisiones, especialmente en lo concerniente a los recursos y presupuesto designados.
- Promover los hábitos de vida y de trabajo saludables, convirtiéndose en modelo sobre el autocuidado en salud.
- Vigilar y respetar el cumplimiento de la legislación existente, representando a la entidad ante las autoridades competentes en la materia (Ministerio de la Protección Social).

Profesional SST

- Elaborar y ejecutar el programa de capacitación en promoción y prevención, que incluye los peligros/riesgos prioritarios y sea extensivo a todos los niveles de la organización.
- Reportar a la alta dirección las situaciones que puedan afectar la Seguridad y Salud de los trabajadores Contratistas y visitantes.
- Solicitar a la dirección, la realización de exámenes médicos de ingreso, periódicos y de retiro para los trabajadores.
- Elaborar y actualizar las políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo, necesarias para el manejo de proveedores y contratistas y solicitar la aprobación por parte de la alta dirección.
- Elaborar, revisar y actualizar la matriz de riesgos.
- Elaborar, revisar y actualizar la matriz de requisitos legales.
- Realizar inspecciones programadas y no programadas a las instalaciones, maquinaria y equipo.
- Mantener actualizados los procedimientos de trabajo seguro y de aquellas actividades que generen riesgos prioritarios para la empresa sean estas rutinarias o no rutinarias.
- Participar en el equipo investigador de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

- Apoyar y asesorar a los trabajadores, el Comité de Convivencia y el COPASST en la elaboración de los informes de rendición de cuentas.
- Diseñar, implementar y ejecutar, los programas que sean necesarios para la prevención de enfermedades laborales y accidentes de trabajo.
- Documentar los riesgos prioritarios de la empresa, así como las acciones correctivas, preventivas y de mejora, que se originan a partir del análisis de riesgo.
- Presentar a consideración de la alta dirección, modificaciones a las políticas, reglamentos u objetivos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con los informes de rendición de cuentas y los resultados de los indicadores.
- Implementar las medidas de prevención y control con base en el resultado de la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos, incluidos los prioritarios y ejecutarlas acorde con el esquema de jerarquización, de ser factible priorizar la intervención en la fuente y en el medio.
- Elaborar y actualizar manuales, procedimientos, formatos e instructivos relacionados con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Elaborar y mantener actualizada toda la documentación del SG-SST que sea requerida por la normatividad vigente en Colombia o por normas o estándares que se hayan adoptado.
- Elaborar y mantener actualizado el análisis de vulnerabilidad.
- Documentar los cambios en las responsabilidades específicas en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo y notificar a las partes interesadas.
- Ofrecer a todos los trabajadores y colaboradores, la inducción y reinducción en aspectos generales y específicos de las actividades por realizar que incluya entre otros, la identificación de peligros y control de los riesgos en su trabajo, y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- Mantener un registro estadístico de los incidentes y de los accidentes de trabajo, así como de las enfermedades laborales que ocurran, incluyendo indicadores de severidad, frecuencia, y mortalidad de los accidentes y prevalencia e incidencia de enfermedad laboral.
- Mantener actualizada la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración del riesgo según la normatividad aplicable.

- Verificar la aplicación por parte de los trabajadores de las medidas de prevención y control de los peligros /riesgos.

Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Participar de las actividades de promoción, divulgación e información, sobre medicina, higiene y seguridad industrial entre parte administrativa y trabajadores, para obtener su participación activa en el desarrollo de los programas y actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Actuar como instrumento de vigilancia para el cumplimiento de los programas de SST en los lugares de trabajo de la entidad e informar sobre el estado de ejecución de los mismos a las autoridades de Seguridad y Salud en el Trabajo cuando haya deficiencias en su desarrollo.
- Recibir copias, por derecho propio, de las conclusiones sobre inspecciones e investigaciones que realicen las autoridades de Seguridad y Salud en el Trabajo en los sitios de trabajo.
- Proponer la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud en los lugares y ambientes de trabajo.
- Proponer y participar en actividades de capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Colaborar con los trabajadores de entidades gubernamentales de salud ocupacional en las actividades que éstos adelanten en el marco del desarrollo de las actividades laborales y recibir por derecho propio los informes correspondientes.
- Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de medicina, higiene y seguridad industrial debe realizar la entidad de acuerdo con el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y las normas vigentes; promover su divulgación y observancia.
- Colaborar en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y proponer al empleador las medidas correctivas que haya lugar para evitar su ocurrencia. Evaluar los programas que se hayan realizado.
- Visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes, equipos, aparatos y las operaciones realizadas por el personal en cada área e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo y sugerir las medidas correctivas y de control.

Comité de Convivencia Laboral

CONSORCIO VIA VIRACACHA cuenta con un comité de convivencia laboral dando cumplimiento a lo establecido en las resoluciones 652 y 1356 de 2012, creado como medida preventiva para el acoso laboral. Sesiona de manera trimestral o en casos que requieran intervención inmediata.

Trabajadores

- Conocer y ejecutar, todo lo concerniente a procedimientos y formas para el buen funcionamiento de la Programación de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Colaborar con sugerencias e inquietudes, para mejorar las condiciones existentes de trabajo.
- Promover los hábitos de vida y de trabajo saludables, convirtiéndose en modelo sobre el autocuidado en salud.
- Evitar acciones inseguras o propiciar condiciones peligrosas en los sitios de trabajo, lo mismo que informar de cualquier tipo de incidente y accidente presentado en el desarrollo de su trabajo.
- Utilizar adecuadamente los recursos que brinda la ARL y cumplir con el procedimiento que se establezca para el reporte de accidentes de trabajo.
- Usar y mantener en buen estado los elementos de protección, equipos, herramientas e instalaciones que proporcione la empresa.
- Cumplir estrictamente con las normas establecidas y vigilar su cumplimiento por parte de los compañeros de trabajo.
- Informar al responsable de seguridad y salud en el Trabajo sobre la existencia de condiciones inseguras o peligros que no hayan sido identificados en el desarrollo de las actividades.
- Suspender las actividades de alto riesgo que no garanticen la seguridad del personal.

4. PLANIFICACIÓN

4.1. ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES

4.1.1. Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades

CONSORCIO VIA VIRACACHA cuenta con una matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración del riesgo en donde se evalúan los peligros y riesgos que pueden afectar la salud de los trabajadores tanto operativos como administrativos.

4.1.2. Determinación de los requisitos legales y otros requisitos

El proceso para determinar y tener acceso a requisitos legales se realiza a través de la actualización de la matriz de requisitos legales los cuales son aplicables al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como a la actividad económica que ejecuta CONSORCIO VIA VIRACACHA

4.2. OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS

4.2.1. Objetivo general

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de CONSORCIO VIA VIRACACHA, tiene como propósito la prevención de accidentes y enfermedades laborales de los trabajadores, contratistas y demás personal involucrado en el desarrollo de las actividades rutinarias y no rutinarias.

4.2.2. Objetivos específicos

- Desarrollar actividades de prevención de enfermedades laborales y accidentes de trabajo, con el fin de prever todo daño en la salud de los colaboradores derivados de las condiciones de trabajo.
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales colombianos que en materia de seguridad y salud en el trabajo aplicables a la empresa.
- Informar e integrar a los trabajadores en el compromiso de la empresa en la prevención de los riesgos con relación a la seguridad y salud en el trabajo.
- Fomentar una cultura encaminada al autocuidado mediante la adopción de hábitos de vida saludable, promoviendo la salud y previniendo la enfermedad y conductas de riesgo en el personal de la empresa.

4.2.3. Planificación para lograr los objetivos de la SST

Con el fin de lograr el cumplimiento de los objetivos planteados, se dispone de recursos económicos, técnicos y humanos en donde se prioriza el bienestar de todas las partes interesadas a partir de la implementación del sistema de gestión.

5. APOYO

5.1. RECURSOS

Se proporcionan por parte de CONSORCIO VIA VIRACACHA los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST. Dichos recursos están establecidos de la siguiente manera:

- ✓ Recursos Humanos
- ✓ Recursos Físicos
- ✓ Recursos Económicos
- ✓ Recursos Tecnológicos

5.2. COMPETENCIA

Para garantizar el cumplimiento de la política, el logro de los objetivos y metas del SG SST se define, mantiene y se comunica las competencias de todo el personal incluyendo auditor en SST. La competencia se define en términos de la educación, experiencia y entrenamiento apropiados.

5.3. TOMA DE CONCIENCIA

Dentro del proceso de implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, al realizar las capacitaciones correspondientes por parte del personal encargado y en cooperación con la ARL, se busca que el personal tome conciencia del autocuidado y de la importancia del trabajo seguro.

5.4. COMUNICACIÓN

Los procedimientos, políticas, reglas y demás temas de SST, serán comunicados a los trabajadores, contratistas, subcontratistas, proveedores y clientes de la empresa, en lo concerniente a su labor o información. Adicionalmente se le comunicara a la alta dirección los resultados de inspecciones, actividades de prevención, campañas etc.

Esto permitirá una mejor orientación sobre las labores a realizar. La coordinación de HSEQ comunicará a través de:

- ✓ Correos electrónicos
- ✓ Carteleras
- ✓ Capacitaciones
- ✓ Charlas
- ✓ Reuniones

5.5. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

CONSORCIO VIA VIRACACHA cuenta con un proceso para la creación, actualización y el control de la información documentada (distribución, acceso, recuperación, almacenamiento, control de cambios, conservación y disposición).

El proceso para la creación y actualización permite la identificación, la descripción, el formato, los medios de soporte, así como la revisión y la aprobación; con esto se asegura que la información documentada esté disponible para su uso donde y cuando se necesite.

6. OPERACIÓN

6.1. PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL

6.1.1. Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST

La identificación de peligros y evaluación de riesgos, permite la participación activa de los trabajadores a través de sus representantes y la priorización de los riesgos para establecer medidas de intervención de acuerdo a los siguientes parámetros:

- Eliminación
- Sustitución
- Control de Ingeniería
- Control administrativo
- Elementos de protección personal

6.1.2. Gestión del cambio

Las actividades que se deben ejecutar para dar un adecuado manejo a los cambios que puedan llegar a impactar a la organización se encuentran contemplados en el procedimiento de gestión del cambio.

6.1.3. Compras y contratistas

Con el fin de garantizar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como la trasparencia en los procesos de contratación y compras, se tiene establecido el procedimiento de compras y evaluación de proveedores.

6.2. PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

6.2.1. Plan de evacuación

Coordinación General de Evacuación

Quien primero detecte el evento, debe comunicarse con el responsable SST o brigada de emergencia y suministrar toda la información al respecto.

La persona que recibe la notificación de la presunta emergencia tomara nota de la información relativa al evento: lugar de ocurrencia, tipo de evento, posibilidad de propagación, posible amenaza para las personas, otros aspectos que se consideren de importancia. Si es necesario, se enviará a un brigadista o líder a verificar el tipo de emergencia: en caso contrario, la persona que recibe la notificación de la presunta emergencia determinará si se evacua, para lo cual se accionará la alarma de evacuación.

La brigada de emergencia llevara a cabo el procedimiento establecido para movilizar al personal presente en cada área, hasta el punto de encuentro.

Coordinación con Líder de brigada de emergencia Antes de Evacuación

- ✓ Verificar si es posible la veracidad de la alarma.
- ✓ Si está en otra área, evacue por donde lo hacen los demás ocupantes.

Durante Evacuación

- ✓ Mantener contacto verbal con su grupo, mediante consignas tranquilizantes y de orientación: no corran, no se detengan.
- ✓ Impedir el regreso de personas
- ✓ Evitar brotes de comportamiento incontrolado, separe a quienes lo tengan.
- ✓ Indicar a que se agachen y gateen en caso de humo.
- ✓ Auxiliar oportunamente a aquellas personas que lo requieran.
- ✓ Recordar a los ocupantes la salida, la ruta de evacuación y sitio de reunión final.
- ✓ Verificar que el área bajo su cuidado quedó evacuada completamente.
- ✓ Indicar los cambios en la ruta de salida si algo lo hace necesario.

Después de Evacuación

- ✓ Llegar al sitio de reunión convenido y verificar que todas las personas del área lograron salir.
- ✓ En caso de duda si alguien logró o no salir, comunicárselo inmediatamente al líder de brigada de emergencia o al cuerpo de bomberos si está presente.
- ✓ Comunicar a las personas de su grupo la orden de reingreso cuando el líder de brigada considere que el peligro ya ha pasado.

Procedimiento para trabajadores al escuchar la orden de evacuar

- ✓ Si está en un área diferente a la suya, evacuar por donde lo hacen los otros ocupantes, acatando las instrucciones de los Brigadistas.
- ✓ Si está en su área, suspender inmediatamente lo que está haciendo, salve la información de la computadora si lo considera importante y ejecute las acciones que se le hayan asignado para emergencias.
- ✓ Llevar su documento de identificación.
- ✓ Dejar libre el teléfono.
- ✓ Salir con calma, pero rápidamente por la salida asignada.
- ✓ Cerrar ventanas y puertas (sin seguro) en caso de incendio.
- ✓ Abrir puertas y ventanas en caso de amenaza de bomba.

Se debe tener en caso de emergencia comunicación con las instituciones de reacción y atención primaria que son de vital importancia, debido a esto se presenta el siguiente directorio:

ENTIDAD	DIRECCIÓN	TELÉFONO
Alcaldía Municipal de Tunja	Calle 19 Número 91 - 23	6087405770
Cuerpo de bomberos de Tunja	Calle 22 Número 6B - 22	6087426070
Policía	Carrera 11 Número 19 - 60	608740510 ext. 21437
Cruz Roja	Calle 17 Número 9 - 56	3118439585
Hospital San Rafael	Carrera 11 Número 27 - 27	6087405030

6.2.2. Análisis de vulnerabilidad

Se pueden identificar diversos factores de riesgo, divididos en endógenos (factores propios e inherentes a la misma obra) y exógenos (originados por causas externas y no tienen que ver con las obras, pero pueden generar problemas e impactos muy significativos). Estos factores se agrupan de la siguiente manera:

De tipo Naturales: Movimientos telúricos, inundación y tormentas eléctricas, fallas geológicas.

De tipo técnico: Incendio, explosión, derrames, cortocircuito. Accidente de tránsito y accidente laboral.

De tipo Social: Robo y secuestro, condiciones sociales insatisfechas.

ÁREA	TIPO DE AMENAZA	DESCRIPCIÓN
Campamentos temporales de obra	Incendio	Equipos eléctricos, acumulación de papel, por corto circuito, presencia de fumadores
Áreas de Almacén de materiales e insumos	Incendio	Almacenamiento de aceites, aditivos

		químicos, grasas, repuestos, soldaduras
Todas las áreas de obra	Riesgo público: robo	Robo de materiales por terceros, fácil control de acceso
	Incendio	Fallas técnicas en el proceso, deficiente mantenimiento
	Inundación	En época lluviosa, daño posible al material almacenado y maquinas
	Derrame	Derrames de sustancias químicas
	Sismos	Movimientos naturales de las capas tectónicas
	Daños de estructuras	Posibles daños a gas natural, teléfono o energía eléctrica
	Accidentes laborales	Deficiente identificación, evaluación y control de riesgos laborales

La metodología de análisis de riesgos por colores da una forma general y cualitativa la cual permite desarrollar análisis de amenazas y análisis de vulnerabilidad de personas, recursos y sistemas y procesos, con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de los elementos anteriores, con códigos de colores.

7. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

7.1. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Se realiza el respectivo seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño a partir del uso de indicadores de estructura proceso y resultado, documentado esta información en la matriz de indicadores.

7.2. AUDITORÍA INTERNA

El personal con la competencia necesaria realizará auditorías internas verificando la correcta implementación del sistema, así como su eficacia, estableciendo las no conformidades a las que haya lugar y haciendo seguimiento a las acciones correctivas y de mejora con el objetivo de cumplir con los requisitos legales y la normatividad vigente para salvaguardar la integridad de todos los colaboradores.

7.3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

Con el fin de garantizar una adecuada planificación y revisión del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se debe llevar a cabo un seguimiento y evaluación empresarial. Teniendo en cuenta la legislación vigente, CONSORCIO VIA VIRACACHA asume la frecuencia de realización del mismo mínimo una vez al año. De esta manera, se asegura la mejora continua y la eficacia del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, también se incluye la revisión de la política y los objetivos del sistema. De esta revisión se dejará constancia en un acta de revisión del sistema de gestión.

8. MEJORA

CONSORCIO VIA VIRACACHA establece, implementa y mantiene procesos, que incluyen informar, investigar y tomar acciones para determinar y gestionar los incidentes y las no conformidades.

8.1. INCIDENTES, NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS

CONSORCIO VIA VIRACACHA cuenta con un procedimiento para la realización de la investigación de accidentes e incidentes de trabajo, el cual permite reaccionar

de manera oportuna ante el incidente, además de tomar acciones para controlar y corregir el incidente y hacer frente a las consecuencias que pueda llegar a generar.

Derivado de la implementación del sistema se documentan las no conformidades y las correspondientes acciones correctivas, para así lograr la mejora continua.

8.2. MEJORA CONTINUA

El Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo promueve la activa participación de los colaboradores en la implementación de acciones de mejora a través de sus canales de comunicación, así como la información documentada como evidencia de dichas acciones.

9. CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Durante el periodo comprendido entre el 01 y el 31 de mayo de 2026, se desarrollaron actividades de control y seguimiento asociadas al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), en articulación con las actividades constructivas ejecutadas dentro del proyecto de mejoramiento vial.

Las actividades de obra desarrolladas durante el periodo estuvieron relacionadas principalmente con excavaciones mecánicas y manuales, conformación de la estructura de pavimento, instalación de filtros y sistemas de drenaje, construcción de alcantarillas, instalación de tubería de concreto reforzado, compactación de materiales granulares y operación de maquinaria pesada, incluyendo retroexcavadora de oruga, vibro compactador y volquetas.

En atención a las condiciones operativas y a los riesgos inherentes a las actividades ejecutadas, se implementaron medidas preventivas orientadas al control de riesgos asociados a excavaciones, tránsito interno de maquinaria, manipulación de materiales, exposición a material particulado, atrapamientos, caídas y condiciones derivadas de las constantes precipitaciones presentadas durante el periodo evaluado.

Las actividades de seguimiento SST estuvieron enfocadas en el fortalecimiento de

la cultura de autocuidado, la verificación del cumplimiento de los protocolos de seguridad en obra, el uso adecuado de los elementos de protección personal y el control operacional de maquinaria y equipos, garantizando condiciones seguras para el desarrollo de las actividades constructivas.

9.1. CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Durante el periodo comprendido entre el 01 y el 31 de mayo de 2026, se desarrollaron jornadas de capacitación orientadas al fortalecimiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, en articulación con las actividades constructivas ejecutadas en el proyecto, especialmente aquellas relacionadas con excavaciones mecánicas y manuales, conformación de afirmados, instalación de tuberías de drenaje y operación de maquinaria pesada.

Las capacitaciones estuvieron enfocadas principalmente en la identificación de riesgos asociados a movimiento de tierras, tránsito interno de maquinaria, manipulación de materiales, trabajos en zonas húmedas y uso adecuado de los elementos de protección personal. De igual manera, se reforzaron los lineamientos relacionados con el autocuidado, señalización en obra y prevención de incidentes laborales durante el desarrollo de las actividades operativas.

Estas actividades fueron lideradas por el profesional responsable del SG-SST, promoviendo la participación activa de los trabajadores y fortaleciendo la apropiación de prácticas seguras dentro del entorno de trabajo. Como soporte del proceso, se diligenciaron los respectivos formatos de asistencia y evidencias fotográficas, garantizando la trazabilidad de las actividades ejecutadas.






9.2. IMPLEMENTACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS

Como parte de las estrategias de prevención de riesgos ergonómicos y fatiga física, durante el periodo evaluado se implementaron pausas activas dirigidas al personal operativo y administrativo vinculado al proyecto.

Estas actividades cobraron especial importancia debido a las labores ejecutadas durante el mes, las cuales incluyeron excavaciones, manipulación manual de materiales, instalación de tuberías, compactación de afirmados y operación de maquinaria, generando exigencia física continua sobre los trabajadores.

Las pausas activas incluyeron ejercicios de estiramiento, movilidad articular y relajación

muscular, orientados a disminuir la fatiga, prevenir lesiones osteomusculares y promover hábitos saludables dentro de la jornada laboral. Su ejecución fue coordinada por el personal encargado del SG-SST, evidenciándose una adecuada participación y disposición por parte de los trabajadores.

Como parte del control y seguimiento, las actividades realizadas fueron registradas mediante formatos internos y soporte fotográfico, permitiendo evidenciar el cumplimiento de las medidas implementadas dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.







9.3. ENTREGA DE DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

En desarrollo de las actividades de control y seguimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), durante el periodo correspondiente al mes de mayo de 2026 se realizó la entrega y verificación de dotación y elementos de protección personal al personal operativo y administrativo vinculado al proyecto, con el propósito de garantizar condiciones seguras para el desarrollo de las actividades constructivas ejecutadas en obra.

La entrega de los elementos de protección personal se realizó teniendo en cuenta los riesgos identificados durante la ejecución de actividades asociadas a excavaciones manuales y mecánicas, conformación de afirmados, instalación de tuberías de drenaje, compactación de material granular, manipulación de herramientas y operación de maquinaria pesada dentro del corredor vial.

Dentro de los elementos suministrados y verificados se encuentran casco de seguridad, botas de seguridad, chaleco reflectivo, guantes de protección, gafas de seguridad y protección auditiva para el personal expuesto a operación de equipos y maquinaria. De igual manera, debido a las condiciones climáticas presentadas durante el periodo, caracterizadas

por lluvias constantes y presencia de superficies húmedas y resbaladizas, se reforzó el uso de elementos orientados a mejorar las condiciones de seguridad en campo y disminuir el riesgo de caídas y accidentes laborales.

Adicionalmente, se realizó seguimiento permanente al uso adecuado de los elementos de protección personal por parte de los trabajadores, verificando su estado, conservación y correcta utilización durante el desarrollo de las actividades operativas. Estas verificaciones permitieron fortalecer la cultura de autocuidado y garantizar el cumplimiento de los lineamientos establecidos dentro del SG-SST.

El proceso de entrega y control de dotación fue debidamente soportado mediante formatos de entrega firmados por cada trabajador, permitiendo mantener trazabilidad documental y evidencia del cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el suministro de elementos de protección personal dentro del proyecto.

En términos generales, se evidencia un adecuado control sobre la dotación y los elementos de protección personal suministrados al personal de obra, contribuyendo a la mitigación de riesgos laborales y al fortalecimiento de las condiciones de seguridad durante la ejecución de las actividades constructivas.










9.4. INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE EQUIPOS

Durante el periodo evaluado se realizaron inspecciones preoperacionales a la maquinaria y equipos utilizados en la ejecución del proyecto, como parte de las actividades de control y seguimiento establecidas dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), con el propósito de garantizar condiciones seguras de operación y prevenir

incidentes asociados a fallas mecánicas o deficiencias operativas.

Las inspecciones fueron ejecutadas sobre la maquinaria empleada en las actividades de movimiento de tierras, excavaciones, conformación de afirmados, compactación y transporte de materiales, destacándose equipos como retroexcavadora de oruga, vibrocompactador, retroexcavadora, volquetas sencillas y doble troque, así como maquinaria auxiliar utilizada en los diferentes frentes de trabajo.

Durante las inspecciones se verificaron aspectos fundamentales para la operación segura de los equipos, tales como estado general de llantas y orugas, funcionamiento del sistema hidráulico, revisión de frenos, luces, alarma de reversa, bocina, niveles de aceite y combustible, estado de mangueras y posibles fugas de fluidos. Asimismo, se verificó la disponibilidad y estado de los elementos de seguridad requeridos en cada equipo, incluyendo extintores, señalización y elementos de emergencia.

Estas actividades permitieron identificar oportunamente condiciones subestándar y realizar las respectivas correcciones antes del inicio de la jornada laboral, evitando la operación de maquinaria en condiciones inseguras y disminuyendo la probabilidad de incidentes en obra. De igual manera, las inspecciones permitieron fortalecer el control operacional sobre los equipos utilizados durante las actividades de excavación, transporte y compactación ejecutadas dentro del corredor vial.

Las inspecciones fueron desarrolladas por los operadores de maquinaria en conjunto con el personal responsable del SG-SST, promoviendo la participación activa de los trabajadores en la identificación de riesgos y en el reporte oportuno de novedades mecánicas o condiciones inseguras.

Como soporte del proceso, se diligenciaron los formatos preoperacionales correspondientes, dejando registro de las verificaciones realizadas, observaciones identificadas y acciones implementadas. Estos documentos constituyen evidencia del seguimiento efectuado y permiten mantener trazabilidad sobre el estado operativo de la maquinaria utilizada en el proyecto.

En términos generales, las inspecciones preoperacionales permitieron garantizar condiciones adecuadas de seguridad y funcionamiento de la maquinaria y equipos

empleados durante la ejecución de las actividades constructivas desarrolladas en el mes de mayo de 2026.






9.5. INSPECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Durante el periodo comprendido entre el 01 y el 31 de mayo de 2026, se realizaron inspecciones generales de Seguridad y Salud en el Trabajo en los diferentes frentes de obra, con el propósito de verificar el cumplimiento de las condiciones de seguridad establecidas dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), así como identificar oportunamente actos y condiciones inseguras que pudieran generar riesgos para

el personal operativo y administrativo vinculado al proyecto.

Las inspecciones estuvieron orientadas principalmente al seguimiento de las actividades ejecutadas durante el periodo, las cuales incluyeron excavaciones mecánicas y manuales, conformación de afirmados, instalación de tuberías de drenaje, construcción de estructuras hidráulicas, compactación de material granular y operación de maquinaria pesada dentro del corredor vial.

Durante los recorridos de inspección se verificaron aspectos relacionados con el uso adecuado de los elementos de protección personal, condiciones de orden y aseo en los frentes de trabajo, estado de señalización preventiva, manejo del tránsito interno de maquinaria y volquetas, almacenamiento de materiales, delimitación de excavaciones y condiciones generales de seguridad para el desarrollo de las actividades constructivas.

De igual manera, debido a las precipitaciones constantes presentadas durante el periodo evaluado, se realizó seguimiento especial a las condiciones de estabilidad de excavaciones, presencia de material saturado, acumulación de agua en zonas de trabajo y condiciones de transitabilidad sobre superficies húmedas y resbaladizas, implementando medidas preventivas orientadas a disminuir el riesgo de accidentes laborales asociados a dichas condiciones climáticas.

Las inspecciones fueron ejecutadas por el personal responsable del SG-SST en articulación con el residente de obra y el personal operativo, promoviendo la participación activa de los trabajadores en la identificación de riesgos y fortaleciendo la cultura de prevención y autocuidado dentro del proyecto.

Como soporte del proceso, se diligenciaron los formatos correspondientes de inspección SST, dejando registro de las condiciones verificadas, observaciones identificadas y recomendaciones emitidas para la corrección o mejora de las condiciones encontradas en obra. Asimismo, se contó con soporte fotográfico y registros firmados por el personal participante, garantizando la trazabilidad documental de las actividades ejecutadas.

En términos generales, las inspecciones realizadas permitieron mantener control sobre las condiciones de seguridad presentes en los diferentes frentes de trabajo, contribuyendo al desarrollo seguro de las actividades constructivas y al fortalecimiento del Sistema de Gestión

de Seguridad y Salud en el Trabajo durante el periodo evaluado.

10. CONCLUCIONES

- Durante el periodo correspondiente al mes de mayo de 2026, se evidenció una adecuada implementación de las actividades de control y seguimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), destacándose la ejecución de capacitaciones, pausas activas, entrega de elementos de protección personal e inspecciones operacionales en los diferentes frentes de obra.
- Las actividades desarrolladas permitieron fortalecer el control de riesgos asociados a excavaciones, operación de maquinaria pesada, transporte de materiales y conformación de la estructura de pavimento, garantizando condiciones seguras para el desarrollo de las labores ejecutadas dentro del proyecto.
- Debido a las condiciones climáticas presentadas durante el periodo, caracterizadas por lluvias constantes y presencia de superficies húmedas, se reforzaron las actividades de inspección, control operacional y verificación de condiciones de seguridad en excavaciones, maquinaria y zonas de tránsito interno, permitiendo minimizar riesgos asociados a accidentes laborales.
- En términos generales, se evidencia un adecuado cumplimiento de las actividades programadas dentro del SG-SST, así como una participación activa del personal operativo y administrativo en la implementación de medidas preventivas, fortaleciendo la cultura de autocuidado y el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo dentro del proyecto.

Atentamente,

ING. CLAUDIA LORENA BOHORQUEZ SALAMANCA
PROFESIONAL HSEQ

FORMATO	CONSORCIO VÍA VIRACACHA	
INSPECCIÓN PRE OPERACIONAL VOLQUETA		

MES: Mayo 2026	SEMANA: 1	PLACA DEL VEHICULO: FAS-146
PROCESO/AREA: SST		CONDUCTOR: Freddy Portilla

TIPO	OBSERVACIONES	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
		C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Estado de las llantas (Incluir la de repuesto).		X		X		X		X		X		X			
Nivel de agua del radiador y del tanque.		X		X		X		X		X		X			
Nivel del agua de limpiaparabrisas.		X		X		X		X		X		X			
Nivel aceite del motor.		X		X		X		X		X		X			
Nivel del liquido de la bomba de los frenos y del cloch.		X		X		X		X		X		X			
Estado funcional de la batería (Bornes de conexión, nivel del liquido).		X		X		X		X		X		X			
Tensión de las correas ventilador, alternador, dirección hidráulica y polea.		X		X		X		X		X		X			
Funcionalidad de las plumillas limpiaparabrisas.		X		X		X		X		X		X			
Funcionamiento del tablero (velocimetro, temperatura).		X		X		X		X		X		X			
Funcionamiento del las luces (direccionales, luz de alta y baja y stop)		X		X		X		X		X		X			
Botiquin de primeros auxilios.		X		X		X		X		X		X			
Gato o elevador mecánico o hidráulico.		X		X		X		X		X		X			
Extintor de incendios 10 O 20 lb pqs va.		X		X		X		X		X		X			
Cinturones De Seguridad.		X		X		X		X		X		X			

FIRMA CONDUCTOR	FIRMA SST	FIRMA RESIDENTE

C: CONFORME
NC: NO CONFORME

FORMATO	CONSORCIO VÍA VIRACACHA	CONSORCIO VIA VIRACACHA
INSPECCIÓN PRE OPERACIONAL VOLQUETA		

MES: Mayo 2026	SEMANA: 1	PLACA DEL VEHICULO:	EAT-146
PROCESO/AREA: SST		CONDUCTOR:	Freddy Portilla

TIPO	OBSERVACIONES	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
		C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Estado de las llantas (Incluir la de repuesto).		X		X		X		X		X		X			
Nivel de agua del radiador y del tanque.		X		X		X		X		X		X			
Nivel del agua de limpiaparabrisas.		X		X		X		X		X		X			
Nivel aceite del motor.		X		X		X		X		X		X			
Nivel del liquido de la bomba de los frenos y del cloch.		X		X		X		X		X		X			
Estado funcional de la batería (Bornes de conexión, nivel del liquido).		X		X		X		X		X		X			
Tensión de las correas ventilador, alternador, dirección hidráulica y polea.		X		X		X		X		X		X			
Funcionalidad de las plumillas limpiaparabrisas.		X		X		X		X		X		X			
Funcionamiento del tablero (velocímetro, temperatura).		X		X		X		X		X		X			
Funcionamiento del las luces (direccionales, luz de alta y baja y stop).		X		X		X		X		X		X			
Botiquín de primeros auxilios.		X		X		X		X		X		X			
Gato o elevador mecánico o hidráulico.		X		X		X		X		X		X			
Extintor de incendios 10 O 20 lb pqs va.		X		X		X		X		X		X			
Cinturones De Seguridad.		X		X		X		X		X		X			

FIRMA CONDUCTOR	FIRMA SST	FIRMA RESIDENTE

C: CONFORME
NC: NO CONFORME

FORMATO	CONSORCIO VÍA VIRACACHA	CONSORCIO VIA VIRACACHA
INSPECCIÓN PRE OPERACIONAL VOLQUETA		

MES: Mayo 2026 | SEMANA: 3 | PLACA DEL VEHICULO: FAL-146

PROCESO/AREA: SST | CONDUCTOR: Fredy Patiño

TIPO	OBSERVACIONES	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
		C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Estado de las llantas (Incluir la de repuesto).		X		X		X		X		X		X			
Nivel de agua del radiador y del tanque.		X		X		X		X		X		X			
Nivel del agua de limpiaparabrisas.		X		X		X		X		X		X			
Nivel aceite del motor.		X		X		X		X		X		X			
Nivel del liquido de la bomba de los frenos y del cloch.		X		X		X		X		X		X			
Estado funcional de la batería (Bornes de conexión, nivel del liquido).		X		X		X		X		X		X			
Tensión de las correas ventilador, alternador, dirección hidráulica y polea.		X		X		X		X		X		X			
Funcionalidad de las plumillas limpiaparabrisas.		X		X		X		X		X		X			
Funcionamiento del tablero (velocímetro, temperatura).		X		X		X		X		X		X			
Funcionamiento del las luces (direccionales, luz de alta y baja y stop).		X		X		X		X		X		X			
Botiquín de primeros auxilios.		X		X		X		X		X		X			
Gato o elevador mecánico o hidráulico.		X		X		X		X		X		X			
Extintor de incendios 10 O 20 lb pqs va.		X		X		X		X		X		X			
Cinturones De Seguridad.		X		X		X		X		X		X			

FIRMA CONDUCTOR	FIRMA SST	FIRMA RESIDENTE

C: CONFORME
NC: NO CONFORME

FORMATO	CONSORCIO VÍA VIRACACHA	
INSPECCIÓN PRE OPERACIONAL VOLQUETA		

MES: Mayo 2026
PROCESO/AREA: SST
SEMANA: 4
PLACA DEL VEHICULO: EAJ-146
CONDUCTOR: Freddy Peñaloza

TIPO	OBSERVACIONES	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
		C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Estado de las llantas (Incluir la de repuesto).		X		X		X		X		X		X		X	
Nivel de agua del radiador y del tanque.		X		X		X		X		X		X		X	
Nivel del agua de limpiaparabrisas.		X		X		X		X		X		X		X	
Nivel aceite del motor.		X		X		X		X		X		X		X	
Nivel del liquido de la bomba de los frenos y del cloch.		X		X		X		X		X		X		X	
Estado funcional de la batería (Bornes de conexión, nivel del liquido).		X		X		X		X		X		X		X	
Tensión de las correas ventilador, alternador, dirección hidráulica y polea.		X		X		X		X		X		X		X	
Funcionalidad de las plumillas limpiaparabrisas.		X		X		X		X		X		X		X	
Funcionamiento del tablero (velocímetro, temperatura).		X		X		X		X		X		X		X	
Funcionamiento del las luces (direccionales, luz de alta y baja y stop).		X		X		X		X		X		X		X	
Botiquín de primeros auxilios.		X		X		X		X		X		X		X	
Gato o elevador mecánico o hidráulico.		X		X		X		X		X		X		X	
Extintor de incendios 10 O 20 lb pqs va.		X		X		X		X		X		X		X	
Cinturones De Seguridad.		X		X		X		X		X		X		X	

FIRMA CONDUCTOR	FIRMA SST	FIRMA RESIDENTE

C: CONFORME
NC: NO CONFORME

FORMATO	CONSORCIO VÍA VIRACACHA	
INSPECCIÓN PRE OPERACIONAL VOLQUETA		

MES: Mayo 2026	SEMANA: 1	PLACA DEL VEHICULO: UUE-694
PROCESO/AREA: SST		CONDUCTOR:

TIPO	OBSERVACIONES	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
		C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Estado de las llantas (Incluir la de repuesto).		X		X		X		X		X		X			
Nivel de agua del radiador y del tanque.		X		X		X		X		X		X			
Nivel del agua de limpiaparabrisas.		X		X		X		X		X		X			
Nivel aceite del motor.		X		X		X		X		X		X			
Nivel del liquido de la bomba de los frenos y del cloch.		X		X		X		X		X		X			
Estado funcional de la batería (Bornes de conexión, nivel del liquido).		X		X		X		X		X		X			
Tensión de las correas ventilador, alternador, dirección hidráulica y polea.		X		X		X		X		X		X			
Funcionalidad de las plumillas limpiaparabrisas.		X		X		X		X		X		X			
Funcionamiento del tablero (velocímetro, temperatura).		X		X		X		X		X		X			
Funcionamiento del las luces (direccionales, luz de alta y baja y stop).		X		X		X		X		X		X			
Botiquín de primeros auxilios.		X		X		X		X		X		X			
Gato o elevador mecánico o hidráulico.		X		X		X		X		X		X			
Extintor de incendios 10 O 20 lb pqs va.		X		X		X		X		X		X			
Cinturones De Seguridad.		X		X		X		X		X		X			

FIRMA CONDUCTOR	FIRMA SST	FIRMA RESIDENTE

C: CONFORME
NC: NO CONFORME

FORMATO	CONSORCIO VÍA VIRACACHA	
INSPECCIÓN PRE OPERACIONAL VOLQUETA		

MES: MAYO 2026
PROCESO/AREA: SST
SEMANA: 2
PLACA DEL VEHICULO: UVR-617
CONDUCTOR:

TIPO	OBSERVACIONES	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
		C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Estado de las llantas (Incluir la de repuesto).		X		X		X		X		X		X			
Nivel de agua del radiador y del tanque.		X		X		X		X		X		X			
Nivel del agua de limpiaparabrisas.		X		X		X		X		X		X			
Nivel aceite del motor.		X		X		X		X		X		X			
Nivel del liquido de la bomba de los frenos y del cloch.		X		X		X		X		X		X			
Estado funcional de la batería (Bornes de conexión, nivel del liquido).		X		X		X		X		X		X			
Tensión de las correas ventilador, alternador, dirección hidráulica y polea.		X		X		X		X		X		X			
Funcionalidad de las plumillas limpiaparabrisas.		X		X		X		X		X		X			
Funcionamiento del tablero (velocímetro, temperatura).		X		X		X		X		X		X			
Funcionamiento del las luces (direccionales, luz de alta y baja y stop).		X		X		X		X		X		X			
Botiquín de primeros auxilios.		X		X		X		X		X		X			
Gato o elevador mecánico o hidráulico.		X		X		X		X		X		X			
Extintor de incendios 10 O 20 lb pqs va.		X		X		X		X		X		X			
Cinturones De Seguridad.		X		X		X		X		X		X			

FIRMA CONDUCTOR
FIRMA SST
FIRMA RESIDENTE

C: CONFORME
NC: NO CONFORME

FORMATO	CONSORCIO VÍA VIRACACHA	
INSPECCIÓN PRE OPERACIONAL VOLQUETA		

MES: MAYO 2026	SEMANA: 3	PLACA DEL VEHICULO: VUK447
PROCESO/AREA: SST		CONDUCTOR:

TIPO	OBSERVACIONES	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
		C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Estado de las llantas (Incluir la de repuesto).		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Nivel de agua del radiador y del tanque.		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Nivel del agua de limpiaparabrisas.		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Nivel aceite del motor.		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Nivel del liquido de la bomba de los frenos y del cloch.		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Estado funcional de la batería (Bornes de conexión, nivel del liquido)		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Tensión de las correas ventilador, alternador, dirección hidráulica y polea.		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Funcionalidad de las plumillas limpiaparabrisas.		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Funcionamiento del tablero (velocimetro, temperatura).		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Funcionamiento del las luces (direccionales, luz de alta y baja y stop)		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Botiquin de primeros auxilios.		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Gato o elevador mecánico o hidráulico.		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Extintor de incendios 10 O 20 lb pqs va.		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Cinturones De Seguridad.		✓		✓		✓		✓		✓		✓			

FIRMA CONDUCTOR	FIRMA SST	FIRMA RESIDENTE

C: CONFORME
NC: NO CONFORME

FORMATO	CONSORCIO VÍA VIRACACHA	
INSPECCIÓN PRE OPERACIONAL VOLQUETA		

MES: MAYO 2026
PROCESO/AREA: SST
SEMANA: 4
PLACA DEL VEHICULO: UVR-147
CONDUCTOR:

TIPO	OBSERVACIONES	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
		C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Estado de las llantas (Incluir la de repuesto).		X		X		X		X		X		X			
Nivel de agua del radiador y del tanque.		X		X		X		X		X		X			
Nivel del agua de limpiaparabrisas.		X		X		X		X		X		X			
Nivel aceite del motor.		X		X		X		X		X		X			
Nivel del liquide de la bomba de los frenos y del cloch.		X		X		X		X		X		X			
Estado funcional de la batería (Bornes de conexión, nivel del liquido).		X		X		X		X		X		X			
Tensión de las correas ventilador, alternador, dirección hidráulica y polea.		X		X		X		X		X		X			
Funcionalidad de las plumillas limpiaparabrisas.		X		X		X		X		X		X			
Funcionamiento del tablero (velocímetro, temperatura).		X		X		X		X		X		X			
Funcionamiento del las luces (direccionales, luz de alta y baja y stop)		X		X		X		X		X		X			
Botiquín de primeros auxilios.		X		X		X		X		X		X			
Gato o elevado mecánico o hidráulico.		X		X		X		X		X		X			
Extintor de Incendios 10 O 20 lb pqs va.		X		X		X		X		X		X			
Cinturones De Seguridad.		X		X		X		X		X		X			

FIRMA CONDUCTOR	FIRMA SST	FIRMA RESIDENTE

C: CONFORME
NC: NO CONFORME

CONSORCIO VIA VIRACACHA	CONTRATO DE OBRA No. IPO-002-2026 OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA VIA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA BOYACÁ	Código: FAR-MV-001 Fecha: 2026-02-01 Página 1 de 4

FECHA: 08 de mayo de 2026	LUGAR DE REALIZACIÓN: Obra	HORA	INICIO 7 am FINAL 8 am

OBJETIVO DE LA REUNIÓN O TALLER:

- Sensibilizar y evitar acciones que atenten contra el equilibrio ambiental de la zona.
- Capacitar sobre el Alcance técnico del proyecto
- Socialización del Plan Manejo Ambiental.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

En el marco de la jornada laboral desarrollada el día 08 de mayo de 2026, se llevó a cabo una actividad de capacitación, sensibilización e inducción ambiental dirigida al personal vinculado al *CONTRATO "MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTÓN DEL MUNICIPIO DE VIRACACHÁ, BOYACÁ",* con el propósito de fortalecer las competencias del personal frente al cumplimiento de los lineamientos técnicos, ambientales y de seguridad establecidos para la ejecución del proyecto.

Durante la jornada se socializaron los aspectos generales del proyecto, incluyendo su alcance técnico, actividades programadas y los programas de manejo ambiental definidos para la etapa constructiva, haciendo especial énfasis en los objetivos, metas, medidas de prevención, mitigación y control de impactos ambientales contempladas para el periodo de intervención.

Adicionalmente, se desarrolló una capacitación orientada al uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP), resaltando su importancia como herramienta fundamental para la prevención de riesgos laborales, la protección de la integridad física de los trabajadores y el desarrollo seguro de las actividades operativas en campo.

De igual manera, se realizó un proceso de sensibilización en gestión integral de residuos sólidos, abordando aspectos relacionados con la identificación de los residuos potencialmente generados durante la ejecución de la obra, su adecuada segregación en la fuente, almacenamiento temporal y disposición final conforme a la normatividad ambiental vigente, promoviendo así la adopción de buenas prácticas ambientales y el fortalecimiento de la cultura de responsabilidad ambiental entre los trabajadores.

La actividad se desarrolló conforme a la programación establecida, evidenciando una participación activa del personal vinculado, lo cual contribuye al fortalecimiento de la cultura ambiental, la apropiación de los compromisos socioambientales del proyecto y el cumplimiento de los instrumentos de manejo ambiental aplicables durante la ejecución de la obra.

PLANILLA DE CAPACITACION Y ASISTENCIA

CONSORCIO VÍA VIRACACHA

NOMBRE DE LA CAPACITACION:	DD	MM	AA	CAPACITACION
Seguridad y Salud en el TRABAJO	8	05	26	01
TEMA: Seguridad Fisica y Prevencion de Accidentes	**DURACION:** 20 min			**LUGAR:** Obra

SST DE LA CAPACITACION:

NOMBRE: Lorena Bohorquez

CARGO: Profesional SST

FIRMA:

OBSERVACIONES:

ASISTENTES

FAVOR ESCRIBIR NOMBRE(S) Y APELLIDO(S) COMPLETOS, LEGIBLES

N°	NOMBRE COMPLETO	DOCUMENTO	CARGO	FIRMA
1	Miguel Angel	7229642	Maestro	Miguel
2	Carlos Martinez	4293718	Ayudante	Carlos D. Martinez
3	Benigno Antonio L P	74334638	Ayudante	Benigno Antonio L P
4	Javier Francisco Guerra	1057736475	Poletero	
5	Jose A. Espinal	42935550	Ayudate	Jose A. Espinal
6	Flor Gomez Peña	1057736115	ayudante	
7				
8				

PLANILLA DE CAPACITACION Y ASISTENCIA

CONSORCIO VÍA VIRACACHA

NOMBRE DE LA CAPACITACION:	DD	MM	AA	CAPACITACION
Seguridad y Salud en el Trabajo	25	05	26	03
TEMA:	**DURACION:**			**LUGAR:**
Salud Ocupacional	20 min			Obra.

SST DE LA CAPACITACION:

NOMBRE: Lorena Bohorquez

CARGO: Profesional SST

FIRMA:

OBSERVACIONES:

ASISTENTES

FAVOR ESCRIBIR NOMBRE(S) Y APELLIDO(S) COMPLETOS, LEGIBLES

N°	NOMBRE COMPLETO	DOCUMENTO	CARGO	FIRMA
1	Miguel Angel	7229642	Maestro	
2	Carlos Martinez	4293718	Ayudante	Carlos A. Martinez
3	Benigno Antonio S P	7433346 38	Ayudante	Benigno Antonio S P
4	Javier Francisco Guerra	1057736475	paletera	
5	Jose A. Espinal	4293558	Ayudante	
6	Flor Marinagoma	1057736115	axudante	
7				
8				

PLANILLA DE CAPACITACION Y ASISTENCIA

CONSORCIO VÍA VIRACACHA

NOMBRE DE LA CAPACITACION:	DD	MM	AA	CAPACITACION
Seguridad y Salud en el Trabajo	28	05	26	02
TEMA:	**DURACION:**			**LUGAR:**
Salud Ocupacional	20 min			Obra

SST DE LA CAPACITACION:

NOMBRE: Lorena Bohorquez

CARGO: Profesional SST

FIRMA:

OBSERVACIONES:

ASISTENTES

FAVOR ESCRIBIR NOMBRE(S) Y APELLIDO(S) COMPLETOS, LEGIBLES

N°	NOMBRE COMPLETO	DOCUMENTO	CARGO	FIRMA
1	Miguel Angel	7229642	Maestro	Miguel
2	Carlos Martinez	4293718	Ayudante	Carlos A. Martinez
3	Benigno Antonio L P	74334638	Ayudante	Benigno Antonio L P
4	Javier Francisco Guerra	1057736475	Poletero	
5	Jose A. Espinel	4293558	Ayudante	
6	Flor Marina Gamez	1054136115	Ayudante	
7				
8				

CONSORCIO VÍA VIRACACHA	INSPECION SST GENERAL	
	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN LE TRABAJO	

Fecha de la Inspección:	8/05/2026	Proyecto	IPO-003-2026
Responsable de la Inspección:	Lorena Bohorquez	Cargo:	Profesional SISO

Marque con una X según corresponda, SI / NO / N/A (No Aplica)

1. ORDEN, LIMPIEZA Y SANEAMIENTO BASICO	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Superficies de trabajo Limpias y Ordenas	X			
Buen estado de limpieza de areas de trabajo	X			
Baños Limpios y con suministro de elementos básicos (Agua, Papel, Jabón Líquido para manos).	X			
Se dispone de agua potable para los trabajadores.	X			
Se evidencia la presencia de plagas (ratas, cucarachas, etc)		X		
Instalaciones Hidráulicas en buen estado.	X			
Organización en la Gestion documental	X			
Equipos y herramientas de trabajo debidamente almacenadas y organizadas.	X			

2. GESTION AMBIENTAL	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Se dispone de puntos ecológicos	X			
Se clasifican adecuadamente los residuos.	X			
Se dispone de un lugar de acopio para el almacenamiento temporal de residuos	X			
Se reutiliza el papel impreso por una cara	X			
Se conocen los programas de gestion ambiental	X			

3. EMERGENCIAS Y SEGURIDAD	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Los Mapa y rutas de evacuación estan ubicados en un lugar visible.	X			
Pisos libres de obstáculos (Ruta de Evacuación Libre).	X			
Extintores completamente recargados, instalados, señalizados y en buen estado.	X			
Botiquin de primeros auxilios completo y en buen estado.	X			
Camilla e Inmovilizadores corporales en buen estado.	X			
Las sustancias químicas se encuentran debidamente almacenadas e identificadas con su respectiva hoja de seguridad.	X			
Instalaciones electricas estan canalizadas, señalizadas y en buen estado	X			
Se percibe confort tèrmico	X			
La iluminacion natural o artificial es adecuada	X			
El ruido ambiental interfiere con el tono normal de conversacion de los trabajadores		X		
En las escaleras fijas se tienen instalado pasamanos y los escalones son antideslizantes			X	
Los pisos son uniformes y no presentan desniveles o irregularidades			X	
Los espacios de trabajo para cada persona son los adecuados. (2x2)	X			
Sistemas de almacenamiento organizados y anclados a paredes o pisos	X			

4. FACTOR HUMANO	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Los trabajadores, contratistas y subcontratistas han recibido inducción en temas relacionados a Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiente.	X			
Los trabajadores, contratistas y subcontratistas utilizan correctamente los EPP necesarios para su labor y la dotación adecuada.	X			
El personal sabe como proceder en caso de una Emergencia.	X			
Se mantiene un ambiente de cordialidad en el área de trabajo.	X			

OBSERVACIONES	
FIRMA SST	Firma de maestro/ ingeniero residente

CONSORCIO VÍA VIRACACHA	INSPECION SST GENERAL	
	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN LE TRABAJO	

Fecha de la Inspección:	14/05/2026	**Proyecto**	IPO-003-2026
Responsable de la Inspección:	Lorena Bohorquez	**Cargo:**	Profesional SISO

Marque con una **X** según corresponda, **SI** / **NO** / **N/A** (No Aplica)

1. ORDEN, LIMPIEZA Y SANEAMIENTO BASICO	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Superficies de trabajo Limpias y Ordenas	X			
Buen estado de limpieza de areas de trabajo	X			
Baños Limpios y con suministro de elementos básicos (Agua, Papel, Jabón Líquido para manos).	X			
Se dispone de agua potable para los trabajadores.	X			
Se evidencia la presencia de plagas (ratas, cucarachas, etc)		X		
Instalaciones Hidráulicas en buen estado.	X			
Organización en la Gestion documental	X			
Equipos y herramientas de trabajo debidamente almacenadas y organizadas.	X			
2. GESTION AMBIENTAL	**SI**	**NO**	**N/A**	**OBSERVACIONES**
Se dispone de puntos ecológicos	X			
Se clasifican adecuadamente los residuos.	X			
Se dispone de un lugar de acopio para el almacenamiento temporal de residuos	X			
Se reutiliza el papel impreso por una cara	X			
Se conocen los programas de gestion ambiental	X			
3. EMERGENCIAS Y SEGURIDAD	**SI**	**NO**	**N/A**	**OBSERVACIONES**
Los Mapa y rutas de evacuación estan ubicados en un lugar visible.	X			
Pisos libres de obstáculos (Ruta de Evacuación Libre).	X			
Extintores completamente recargados, instalados, señalizados y en buen estado.	X			
Botiquin de primeros auxilios completo y en buen estado.	X			
Camilla e Inmovilizadores corporales en buen estado.	X			
Las sustancias químicas se encuentran debidamente almacenadas e identificadas con su respectiva hoja de seguridad.	X			
Instalaciones electricas estan canalizadas, señalizadas y en buen estado	X			
Se percibe confort tèrmico	X			
La iluminacion natural o artificial es adecuada	X			
El ruido ambiental interfiere con el tono normal de conversacion de los trabajadores		X		
En las escaleras fijas se tienen instalado pasamanos y los escalones son antideslizantes			X	
Los pisos son uniformes y no presentan desniveles o irregularidades			X	
Los espacios de trabajo para cada persona son los adecuados. (2x2)	X			
Sistemas de almacenamiento organizados y anclados a paredes o pisos	X			
4. FACTOR HUMANO	**SI**	**NO**	**N/A**	**OBSERVACIONES**
Los trabajadores, contratistas y subcontratistas han recibido inducción en temas relacionados a Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiente.	X			
Los trabajadores, contratistas y subcontratistas utilizan correctamente los EPP necesarios para su labor y la dotación adecuada.	X			
El personal sabe como proceder en caso de una Emergencia.	X			
Se mantiene un ambiente de cordialidad en el área de trabajo.	X			

OBSERVACIONES	
FIRMA SST	**Firma de maestro/ ingeniero residente**

CONSORCIO VÍA VIRACACHA	INSPECION SST GENERAL	CONSORCIO VIA VIRACACHA
	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN LE TRABAJO	

Fecha de la Inspección:	30/05/2026	Proyecto	IPO-003-2026
Responsable de la Inspección:	Lorena Bohorquez	Cargo:	Profesional SISO

Marque con una X según corresponda, SI / NO / N/A (No Aplica)

1. ORDEN, LIMPIEZA Y SANEAMIENTO BASICO	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Superficies de trabajo Limpias y Ordenas	X			
Buen estado de limpieza de areas de trabajo	X			
Baños Limpios y con suministro de elementos básicos (Agua, Papel, Jabón Líquido para manos).	X			
Se dispone de agua potable para los trabajadores.	X			
Se evidencia la presencia de plagas (ratas, cucarachas, etc)		X		
Instalaciones Hidráulicas en buen estado.	X			
Organización en la Gestion documental	X			
Equipos y herramientas de trabajo debidamente almacenadas y organizadas.	X			

2. GESTION AMBIENTAL	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Se dispone de puntos ecológicos	X			
Se clasifican adecuadamente los residuos.	X			
Se dispone de un lugar de acopio para el almacenamiento temporal de residuos	X			
Se reutiliza el papel impreso por una cara	X			
Se conocen los programas de gestion ambiental	X			

3. EMERGENCIAS Y SEGURIDAD	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Los Mapa y rutas de evacuación estan ubicados en un lugar visible.	X			
Pisos libres de obstáculos (Ruta de Evacuación Libre).	X			
Extintores completamente recargados, instalados, señalizados y en buen estado.	X			
Botiquín de primeros auxilios completo y en buen estado.	X			
Camilla e Inmovilizadores corporales en buen estado.	X			
Las sustancias químicas se encuentran debidamente almacenadas e identificadas con su respectiva hoja de seguridad.	X			
Instalaciones electricas estan canalizadas, señalizadas y en buen estado	X			
Se percibe confort tèrmico	X			
La iluminacion natural o artificial es adecuada	X			
El ruido ambiental interfiere con el tono normal de conversacion de los trabajadores		X		
En las escaleras fijas se tienen instalado pasamanos y los escalones son antideslizantes			X	
Los pisos son uniformes y no presentan desniveles o irregularidades			X	
Los espacios de trabajo para cada persona son los adecuados. (2x2)				
Sistemas de almacenamiento organizados y anclados a paredes o pisos	X			

4. FACTOR HUMANO	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Los trabajadores, contratistas y subcontratistas han recibido inducción en temas relacionados a Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiente.	X			
Los trabajadores, contratistas y subcontratistas utilizan correctamente los EPP necesarios para su labor y la dotación adecuada.	X			
El personal sabe como proceder en caso de una Emergencia.	X			
Se mantiene un ambiente de cordialidad en el área de trabajo.	X			

OBSERVACIONES	
FIRMA SST	Firma de maestro/ ingeniero residente

CONSORCIO VÍA VIRACACHA

INSPECCION PREOPERACIONAL PARA RETROEXCAVADORA

	FECHA: 10-05-2023	VERSION: 001	PAGINA:1 DE 1

NES:	PLACA No. MC761192	MODELO: 2018	MARCA: Caterpilar
INSPECCIONADO POR: Lorena Bohorquez		LOCALIZACION: Viracacha - Boy	EQUIPO No.
PERIODO: DEL 1 AL 7 DE mayo de 2026		FECHA: Mayo 2026	HOROMETRO INICIAL:

	ÍTEM	N/A	CANTIDAD	LUN. B	LUN. M	MAR. B	MAR. M	MIER. B	MIER. M	JUEV. B	JUEV. M	VIER. B	VIER. M	SAB. B	SAB. M	DOM. B	DOM. M
LUCES	De trabajo delanteras (altas/bajas)			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo delanteras			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales delanteras parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales traseras de parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	De stop y señal trasera			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo traseras			X		X		X		X		X		X			
ELECTRICO	Correas de la Planta			X		X		X		X		X		X			
CABINA	Protección antivuelco (R.O.P.S) certificada			X		X		X		X		X		X			
	Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X		X			
	Extintor de incendio (10 lbs PQS)			X		X		X		X		X		X			
	Asiento (dispositivo de giro)			X		X		X		X		X		X			
	Indicadores (hidráulicos-refrigerante-aceite, aire, etc.)			X		X		X		X		X		X			
	Alarma de retroceso			X		X		X		X		X		X			
	Escaleras y apoyos de acceso			X		X		X		X		X		X			
	vidrios de la cabina			X		X		X		X		X		X			
	Espejos laterales			X		X		X		X		X		X			
	Espejo central convexo			X		X		X		X		X		X			
	Palancas de mando			X		X		X		X		X		X			
	Pedales			X		X		X		X		X		X			
RADIADOR	Fugas			X		X		X		X		X		X			
MECANICO	Control de fugas hidráulicas			X		X		X		X		X		X			
	fugas en el motor			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (Bastidor, Desgarrador)			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (brazo/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Gatos estabilizadores en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Mecanismo de giro (brazo excavador)			X		X		X		X		X		X			
	Función hidráulica en buen funcionamiento			X		X		X		X		X		X			
	Freno de servicio en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Freno de emergencia en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Estado general (desgarrador/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Mandos de levante del brazo			X		X		X		X		X		X			
	Gatos hidráulicos en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Compartimiento del motor aseado			X		X		X		X		X		X			
	Sistema de Dirección			X		X		X		X		X		X			
LLANTAS	En buen estado, sin abultamientos, cortadas			X		X		X		X		X		X			
	Huellas en buen estado			X		X		X		X		X		X			
OTROS	Cuchillas			X		X		X		X		X		X			
	Calzas escarificador			X		X		X		X		X		X			
	Escarificdores			X		X		X		X		X		X			
	Tension de la Oruga			X		X		X		X		X		X			
	Estado de las zapatas			X		X		X		X		X		X			
	Bronces			X		X		X		X		X		X			
	Caja de Herramientas			X		X		X		X		X		X			
	Nivel fluidos			X		X		X		X		X		X			
	OPERADOR																
	HOROMETRO																

Fuera de servicio: , SI NO

Recibido Taller Reparacion

Cargo

FIRMA SST

FIRMA RESIDENTE

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla **UNICAMENTE** el **OPERADOR** del Equipo.

CONSORCIO VÍA VIRACACHA

INSPECCION PREOPERACIONAL PARA RETROEXCAVADORA

	FECHA: 10-05-2023	VERSION: 001	PAGINA:1 DE 1
MES:	PLACA No. MC761192	MODELO: 2018	MARCA: Caterpillar
INSPECCIONADO POR: Lorena Bohorquez	LOCALIZACION: Viracacha-Boy	EQUIPO No.	
PERIODO: DEL 8 AL 14 DE Mayo de 2026	FECHA: Mayo 2026	HOROMETRO INICIAL:	

	ÍTEM	N/A	CANTIDAD	LUN. B	LUN. M	MAR. B	MAR. M	MIER. B	MIER. M	JUEV. B	JUEV. M	VIER. B	VIER. M	SAB. B	SAB. M	DOM. B	DOM. M
LUCES	De trabajo delanteras (altas/bajas)			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo delanteras			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales delanteras parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales traseras de parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	De stop y señal trasera			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo traseras			X		X		X		X		X		X			
ELECTRICO	Correas de la Planta			X		X		X		X		X		X			
CABINA	Protección antivuelco (R.O.P.S) certificada			X		X		X		X		X		X			
	Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X		X			
	Extintor de incendio (10 lbs PQS)			X		X		X		X		X		X			
	Asiento (dispositivo de giro)			X		X		X		X		X		X			
	Indicadores (hidráulicos-refrigerante-aceite, aire, etc.)			X		X		X		X		X		X			
	Alarma de retroceso			X		X		X		X		X		X			
	Escaleras y apoyos de acceso			X		X		X		X		X		X			
	vidrios de la cabina			X		X		X		X		X		X			
	Espejos laterales			X		X		X		X		X		X			
	Espejo central convexo			X		X		X		X		X		X			
	Palancas de mando			X		X		X		X		X		X			
	Pedales			X		X		X		X		X		X			
RADIADOR	Fugas			X		X		X		X		X		X			
MECANICO	Control de fugas hidráulicas			X		X		X		X		X		X			
	fugas en el motor			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (Bastidor, Desgarrador)			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (brazo/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Gatos estabilizadores en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Mecanismo de giro (brazo excavador)			X		X		X		X		X		X			
	Función hidráulica en buen funcionamiento			X		X		X		X		X		X			
	Freno de servicio en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Freno de emergencia en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Estado general (desgarrador/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Mandos de levante del brazo			X		X		X		X		X		X			
	Gatos hidráulicos en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Compartimiento del motor aseado			X		X		X		X		X		X			
	Sistema de Dirección			X		X		X		X		X		X			
LLANTAS	En buen estado, sin abultamientos, cortadas			X		X		X		X		X		X			
	Huellas en buen estado			X		X		X		X		X		X			
OTROS	Cuchillas			X		X		X		X		X		X			
	Calzas escarificador			X		X		X		X		X		X			
	Escarificdores			X		X		X		X		X		X			
	Tension de la Oruga			X		X		X		X		X		X			
	Estado de las zapatas			X		X		X		X		X		X			
	Bronces			X		X		X		X		X		X			
	Caja de Herramientas			X		X		X		X		X		X			
	Nivel fluidos			X		X		X		X		X		X			
	OPERADOR																
	HOROMETRO																

Fuera de servicio: SI NO

Recibido Taller Reparacion

Cargo

FIRMA SST

FIRMA RESIDENTE

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla **UNICAMENTE** el **OPERADOR** del Equipo.

CONSORCIO VÍA VIRACACHA

INSPECCION PREOPERACIONAL PARA RETROEXCAVADORA

		FECHA: 10-05-2023	VERSION: 001	PAGINA:1 DE 1
MES:	PLACA No. HC761192	MODELO: 2018	MARCA: Caterpilar	
INSPECCIONADO POR: Lorena Bohorquez		LOCALIZACION: Viracacha - Boy	EQUIPO No.	
PERIODO: DEL 15 AL 21 DE Mayo 2026		FECHA: Mayo 2026	HOROMETRO INICIAL:	

	ÍTEM	N/A	CANTIDAD	LUN. B	LUN. M	MAR. B	MAR. M	MIER. B	MIER. M	JUEV. B	JUEV. M	VIER. B	VIER. M	SAB. B	SAB. M	DOM. B	DOM. M
LUCES	De trabajo delanteras (altas/bajas)			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo delanteras			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales delanteras parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales traseras de parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	De stop y señal trasera			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo traseras			X		X		X		X		X		X			
ELECTRICO	Correas de la Planta			X		X		X		X		X		X			
CABINA	Protección antivuelco (R.O.P.S) certificada			X		X		X		X		X		X			
	Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X		X			
	Extintor de incendio (10 lbs PQS)			X		X		X		X		X		X			
	Asiento (dispositivo de giro)			X		X		X		X		X		X			
	Indicadores (hidráulicos-refrigerante-aceite, aire, etc.)			X		X		X		X		X		X			
	Alarma de retroceso			X		X		X		X		X		X			
	Escaleras y apoyos de acceso			X		X		X		X		X		X			
	vidrios de la cabina			X		X		X		X		X		X			
	Espejos laterales			X		X		X		X		X		X			
	Espejo central convexo			X		X		X		X		X		X			
	Palancas de mando			X		X		X		X		X		X			
	Pedales			X		X		X		X		X		X			
RADIADOR	Fugas			X		X		X		X		X		X			
MECANICO	Control de fugas hidráulicas			X		X		X		X		X		X			
	fugas en el motor			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (Bastidor, Desgarrador)			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (brazo/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Gatos estabilizadores en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Mecanismo de giro (brazo excavador)			X		X		X		X		X		X			
	Función hidráulica en buen funcionamiento			X		X		X		X		X		X			
	Freno de servicio en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Freno de emergencia en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Estado general (desgarrador/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Mandos de levante del brazo			X		X		X		X		X		X			
	Gatos hidráulicos en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Compartimiento del motor aseado			X		X		X		X		X		X			
	Sistema de Dirección			X		X		X		X		X		X			
LLANTAS	En buen estado, sin abultamientos, cortadas			X		X		X		X		X		X			
	Huellas en buen estado			X		X		X		X		X		X			
OTROS	Cuchillas			X		X		X		X		X		X			
	Calzas escarificador			X		X		X		X		X		X			
	Escarificdores			X		X		X		X		X		X			
	Tension de la Oruga			X		X		X		X		X		X			
	Estado de las zapatas			X		X		X		X		X		X			
	Bronces			X		X		X		X		X		X			
	Caja de Herramientas			X		X		X		X		X		X			
	Nivel fluidos			X		X		X		X		X		X			
	OPERADOR																
	HOROMETRO																

Fuera de servicio: . SI NO

Recibido Taller Reparacion

Cargo

FIRMA SST

FIRMA RESIDENTE

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla **UNICAMENTE** el **OPERADOR** del Equipo.

CONSORCIO VÍA VIRACACHA

INSPECCION PREOPERACIONAL PARA RETROEXCAVADORA

		FECHA: 10-05-2023	VERSION: 001	PAGINA:1 DE 1
MES:	PLACA No. HC761192	MODELO: 2018	MARCA: Caterpilar	
INSPECCIONADO POR: Lorena Bohorquez		LOCALIZACION: Viracacha-Boy	EQUIPO No.	
PERIODO: DEL 22 AL 30 DE Mayo 2026		FECHA: Mayo 2026	HOROMETRO INICIAL:	

	ÍTEM	N/A	CANTIDAD	LUN. B	LUN. M	MAR. B	MAR. M	MIER. B	MIER. M	JUEV. B	JUEV. M	VIER. B	VIER. M	SAB. B	SAB. M	DOM. B	DOM. M
LUCES	De trabajo delanteras (altas/bajas)			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo delanteras			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales delanteras parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales traseras de parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	De stop y señal trasera			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo traseras			X		X		X		X		X		X			
ELECTRICO	Correas de la Planta			X		X		X		X		X		X			
CABINA	Protección antivuelco (R.O.P.S) certificada			X		X		X		X		X		X			
	Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X		X			
	Extintor de incendio (10 lbs PQS)			X		X		X		X		X		X			
	Asiento (dispositivo de giro)			X		X		X		X		X		X			
	Indicadores (hidráulicos-refrigerante-aceite, aire, etc.)			X		X		X		X		X		X			
	Alarma de retroceso			X		X		X		X		X		X			
	Escaleras y apoyos de acceso			X		X		X		X		X		X			
	vidrios de la cabina			X		X		X		X		X		X			
	Espejos laterales			X		X		X		X		X		X			
	Espejo central convexo			X		X		X		X		X		X			
	Palancas de mando			X		X		X		X		X		X			
	Pedales			X		X		X		X		X		X			
RADIADOR	Fugas			X		X		X		X		X		X			
MECANICO	Control de fugas hidráulicas			X		X		X		X		X		X			
	fugas en el motor			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (Bastidor, Desgarrador)			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (brazo/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Gatos estabilizadores en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Mecanismo de giro (brazo excavador)			X		X		X		X		X		X			
	Función hidráulica en buen funcionamiento			X		X		X		X		X		X			
	Freno de servicio en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Freno de emergencia en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Estado general (desgarrador/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Mandos de levante del brazo			X		X		X		X		X		X			
	Gatos hidráulicos en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Compartimiento del motor aseado			X		X		X		X		X		X			
	Sistema de Dirección			X		X		X		X		X		X			
LLANTAS	En buen estado, sin abultamientos, cortadas			X		X		X		X		X		X			
	Huellas en buen estado			X		X		X		X		X		X			
OTROS	Cuchillas			X		X		X		X		X		X			
	Calzas escarificador			X		X		X		X		X		X			
	Escarificdores			X		X		X		X		X		X			
	Tension de la Oruga			X		X		X		X		X		X			
	Estado de las zapatas			X		X		X		X		X		X			
	Bronces			X		X		X		X		X		X			
	Caja de Herramientas			X		X		X		X		X		X			
	Nivel fluidos			X		X		X		X				X			
	OPERADOR																
	HOROMETRO																

Fuera de servicio: . SI NO

Recibido Taller Reparacion

Cargo

FIRMA SST

FIRMA RESIDENTE

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla **UNICAMENTE** el **OPERADOR** del Equipo.

CONSORCIO VÍA VIRACACHA

INSPECCION PREOPERACIONAL PARA RETROEXCAVADORA

		FECHA: 10-05-2023	VERSION: 001	PAGINA:1 DE 1
MES:	PLACA No. MC763565	MODELO: 2024	MARCA: HITACHI	
INSPECCIONADO POR: Lorena Bohorquez		LOCALIZACION: Viracacha - Boy	EQUIPO No.	
PERIODO: DEL 1 AL 7 DE mayo de 2026		FECHA: Mayo 2026	HOROMETRO INICIAL:	

	ÍTEM	N/A	CANTIDAD	LUN. B	LUN. M	MAR. B	MAR. M	MIER. B	MIER. M	JUEV. B	JUEV. M	VIER. B	VIER. M	SAB. B	SAB. M	DOM. B	DOM. M
LUCES	De trabajo delanteras (altas/bajas)			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo delanteras			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales delanteras parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales traseras de parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	De stop y señal trasera			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo traseras			X		X		X		X		X		X			
ELECTRICO	Correas de la Planta			X		X		X		X		X		X			
CABINA	Protección antivuelco (R.O.P.S) certificada			X		X		X		X		X		X			
	Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X		X			
	Extintor de incendio (10 lbs PQS)			X		X		X		X		X		X			
	Asiento (dispositivo de giro)			X		X		X		X		X		X			
	Indicadores (hidráulicos-refrigerante-aceite, aire, etc.)			X		X		X		X		X		X			
	Alarma de retroceso			X		X		X		X		X		X			
	Escaleras y apoyos de acceso			X		X		X		X		X		X			
	vidrios de la cabina			X		X		X		X		X		X			
	Espejos laterales			X		X		X		X		X		X			
	Espejo central convexo			X		X		X		X		X		X			
	Palancas de mando			X		X		X		X		X		X			
	Pedales			X		X		X		X		X		X			
RADIADOR	Fugas			X		X		X		X		X		X			
MECANICO	Control de fugas hidráulicas			X		X		X		X		X		X			
	fugas en el motor			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (Bastidor, Desgarrador)			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (brazo/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Gatos estabilizadoras en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Mecanismo de giro (brazo excavador)			X		X		X		X		X		X			
	Función hidráulica en buen funcionamiento			X		X		X		X		X		X			
	Freno de servicio en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Freno de emergencia en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Estado general (desgarrador/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Mandos de levante del brazo			X		X		X		X		X		X			
	Gatos hidráulicos en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Compartimiento del motor aseado			X		X		X		X		X		X			
	Sistema de Dirección			X		X		X		X		X		X			
LLANTAS	En buen estado, sin abultamientos, cortadas			X		X		X		X		X		X			
	Huellas en buen estado			X		X		X		X		X		X			
OTROS	Cuchillas			X		X		X		X		X		X			
	Caizas escarificador			X		X		X		X		X		X			
	Escarificdores			X		X		X		X		X		X			
	Tension de la Oruga			X		X		X		X		X		X			
	Estado de las zapatas			X		X		X		X		X		X			
	Bronces			X		X		X		X		X		X			
	Caja de Herramientas			X		X		X		X		X		X			
	Nivel fluidos			X		X		X		X		X		X			
	OPERADOR																
	HOROMETRO																

Fuera de servicio: , **SI** **NO**

Recibido Taller Reparacion

Cargo

FIRMA SST

FIRMA RESIDENTE

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla **UNICAMENTE** el **OPERADOR** del Equipo.

CONSORCIO VÍA VIRACACHA

INSPECCION PREOPERACIONAL PARA RETROEXCAVADORA

	FECHA: 10-05-2023	VERSION: 001	PAGINA:1 DE 1
MES:	PLACA No. HC76356	MODELO: 2024	MARCA: HITACHI
INSPECCIONADO POR: Lorena Bohorquez	LOCALIZACION:		EQUIPO No.
PERIODO: DEL 8 AL 14 DE Mayo de 2026	FECHA: Mayo 2026		HOROMETRO INICIAL:

	ÍTEM	N/A	CANTIDAD	LUN. B	LUN. M	MAR. B	MAR. M	MIER. B	MIER. M	JUEV. B	JUEV. M	VIER. B	VIER. M	SAB. B	SAB. M	DOM. B	DOM. M
LUCES	De trabajo delanteras (altas/bajas)			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo delanteras			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales delanteras parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales traseras de parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	De stop y señal trasera			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo traseras			X		X		X		X		X		X			
ELECTRICO	Correas de la Planta			X		X		X		X		X		X			
CABINA	Protección antivuelco (R.O.P.S) certificada			X		X		X		X		X		X			
	Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X		X			
	Extintor de incendio (10 lbs PQS)			X		X		X		X		X		X			
	Asiento (dispositivo de giro)			X		X		X		X		X		X			
	Indicadores (hidráulicos-refrigerante-aceite, aire, etc.)			X		X		X		X		X		X			
	Alarma de retroceso			X		X		X		X		X		X			
	Escaleras y apoyos de acceso			X		X		X		X		X		X			
	vidrios de la cabina			X		X		X		X		X		X			
	Espejos laterales			X		X		X		X		X		X			
	Espejo central convexo			X		X		X		X		X		X			
	Palancas de mando			X		X		X		X		X		X			
	Pedales			X		X		X		X		X		X			
RADIADOR	Fugas			X		X		X		X		X		X			
MECANICO	Control de fugas hidráulicas			X		X		X		X		X		X			
	fugas en el motor			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (Bastidor, Desgarrador)			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (brazo/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Gatos estabilizadores en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Mecanismo de giro (brazo excavador)			X		X		X		X		X		X			
	Función hidráulica en buen funcionamiento			X		X		X		X		X		X			
	Freno de servicio en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Freno de emergencia en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Estado general (desgarrador/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Mandos de levante del brazo			X		X		X		X		X		X			
	Gatos hidráulicos en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Compartimiento del motor aseado			X		X		X		X		X		X			
	Sistema de Dirección			X		X		X		X		X		X			
LLANTAS	En buen estado, sin abultamientos, cortadas			X		X		X		X		X		X			
	Huellas en buen estado			X		X		X		X		X		X			
OTROS	Cuchillas			X		X		X		X		X		X			
	Calzas escarificador			X		X		X		X		X		X			
	Escarificdores			X		X		X		X		X		X			
	Tension de la Oruga			X		X		X		X		X		X			
	Estado de las zapatas			X		X		X		X		X		X			
	Bronces			X		X		X		X		X		X			
	Caja de Herramientas			X		X		X		X		X		X			
	Nivel fluidos			X		X		X		X		X		X			
	OPERADOR																
	HOROMETRO																

Fuera de servicio: , SI NO

Recibido Taller Reparacion

Cargo

FIRMA SST

FIRMA RESIDENTE

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla **UNICAMENTE** el **OPERADOR** del Equipo.

CONSORCIO VÍA VIRACACHA

INSPECCION PREOPERACIONAL PARA RETROEXCAVADORA

	FECHA: 10-05-2023	VERSION: 001	PAGINA:1 DE 1
MES:	PLACA No. MC763165	MODELO: 2024	MARCA: HITACHI
INSPECCIONADO POR: Lorena Bohorquez	LOCALIZACION: Viracacha-Boy	EQUIPO No.	
PERIODO: DEL 05 AL 21 DE Mayo de 2026	FECHA: Mayo 2026	HOROMETRO INICIAL:	

	ÍTEM	N/A	CANTIDAD	LUN. B	LUN. M	MAR. B	MAR. M	MIER. B	MIER. M	JUEV. B	JUEV. M	VIER. B	VIER. M	SAB. B	SAB. M	DOM. B	DOM. M
LUCES	De trabajo delanteras (altas/bajas)			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo delanteras			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales delanteras parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales traseras de parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	De stop y señal trasera			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo traseras			X		X		X		X		X		X			
ELECTRICO	Correas de la Planta			X		X		X		X		X		X			
CABINA	Protección antivuelco (R.O.P.S) certificada			X		X		X		X		X		X			
	Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X		X			
	Extintor de incendio (10 lbs PQS)			X		X		X		X		X		X			
	Asiento (dispositivo de giro)			X		X		X		X		X		X			
	Indicadores (hidráulicos-refrigerante-aceite, aire, etc.)			X		X		X		X		X		X			
	Alarma de retroceso			X		X		X		X		X		X			
	Escaleras y apoyos de acceso			X		X		X		X		X		X			
	vidrios de la cabina			X		X		X		X		X		X			
	Espejos laterales			X		X		X		X		X		X			
	Espejo central convexo			X		X		X		X		X		X			
	Palancas de mando			X		X		X		X		X		X			
	Pedales			X		X		X		X		X		X			
RADIADOR	Fugas			X		X		X		X		X		X			
MECANICO	Control de fugas hidráulicas			X		X		X		X		X		X			
	fugas en el motor			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (Bastidor, Desgarrador)			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (brazo/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Gatos estabilizadores en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Mecanismo de giro (brazo excavador)			X		X		X		X		X		X			
	Función hidráulica en buen funcionamiento			X		X		X		X		X		X			
	Freno de servicio en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Freno de emergencia en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Estado general (desgarrador/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Mandos de levante del brazo			X		X		X		X		X		X			
	Gatos hidráulicos en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Compartimiento del motor aseado			X		X		X		X		X		X			
	Sistema de Dirección			X		X		X		X		X		X			
LLANTAS	En buen estado, sin abultamientos, cortadas			X		X		X		X		X		X			
	Huellas en buen estado			X		X		X		X		X		X			
OTROS	Cuchillas			X		X		X		X		X		X			
	Calzas escarificador			X		X		X		X		X		X			
	Escarificdores			X		X		X		X		X		X			
	Tension de la Oruga			X		X		X		X		X		X			
	Estado de las zapatas			X		X		X		X		X		X			
	Bronces			X		X		X		X		X		X			
	Caja de Herramientas			X		X		X		X		X		X			
	Nivel fluidos			X		X		X		X		X		X			
	OPERADOR																
	HOROMETRO																

Fuera de servicio: . SI NO

Recibido Taller Reparacion

Cargo

FIRMA SST

FIRMA RESIDENTE

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla **UNICAMENTE** el **OPERADOR** del Equipo.

CONSORCIO VÍA VIRACACHA

INSPECCION PREOPERACIONAL PARA RETROEXCAVADORA

	FECHA: 10-05-2023	VERSION: 001	PAGINA:1 DE 1
MES:	PLACA No. HC763565	MODELO: 2024	MARCA: HITACHI
INSPECCIONADO POR: Lorena Bohorquez	LOCALIZACION: Viracacha Boy	EQUIPO No.	
PERIODO: DEL 22 AL 30 DE Mayo 2026	FECHA: Mayo 2026	HOROMETRO INICIAL:	

	ÍTEM	N/A	CANTIDAD	LUN. B	LUN. M	MAR. B	MAR. M	MIER. B	MIER. M	JUEV. B	JUEV. M	VIER. B	VIER. M	SAB. B	SAB. M	DOM. B	DOM. M
LUCES	De trabajo delanteras (altas/bajas)			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo delanteras			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales delanteras parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	Direccionales traseras de parqueo/giro			X		X		X		X		X		X			
	De stop y señal trasera			X		X		X		X		X		X			
	De trabajo traseras			X		X		X		X		X		X			
ELECTRICO	Correas de la Planta			X		X		X		X		X		X			
CABINA	Protección antivuelco (R.O.P.S) certificada			X		X		X		X		X		X			
	Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X		X			
	Extintor de incendio (10 lbs PQS)			X		X		X		X		X		X			
	Asiento (dispositivo de giro)			X		X		X		X		X		X			
	Indicadores (hidráulicos-refrigerante-aceite, aire, etc.)			X		X		X		X		X		X			
	Alarma de retroceso			X		X		X		X		X		X			
	Escaleras y apoyos de acceso			X		X		X		X		X		X			
	vidrios de la cabina			X		X		X		X		X		X			
	Espejos laterales			X		X		X		X		X		X			
	Espejo central convexo			X		X		X		X		X		X			
	Palancas de mando			X		X		X		X		X		X			
	Pedales			X		X		X		X		X		X			
RADIADOR	Fugas			X		X		X		X		X		X			
MECANICO	Control de fugas hidráulicas			X		X		X		X		X		X			
	fugas en el motor			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (Bastidor, Desgarrador)			X		X		X		X		X		X			
	Estado de pasadores (brazo/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Gatos estabilizadores en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Mecanismo de giro (brazo excavador)			X		X		X		X		X		X			
	Función hidráulica en buen funcionamiento			X		X		X		X		X		X			
	Freno de servicio en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Freno de emergencia en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Estado general (desgarrador/balde)			X		X		X		X		X		X			
	Mandos de levante del brazo			X		X		X		X		X		X			
	Gatos hidráulicos en buen estado			X		X		X		X		X		X			
	Compartimiento del motor aseado			X		X		X		X		X		X			
	Sistema de Dirección			X		X		X		X		X		X			
LLANTAS	En buen estado, sin abultamientos, cortadas			X		X		X		X		X		X			
	Huellas en buen estado			X		X		X		X		X		X			
OTROS	Cuchillas			X		X		X		X		X		X			
	Calzas escarificador			X		X		X		X		X		X			
	Escarificdores			X		X		X		X		X		X			
	Tension de la Oruga			X		X		X		X		X		X			
	Estado de las zapatas			X		X		X		X		X		X			
	Bronces			X		X		X		X		X		X			
	Caja de Herramientas			X		X		X		X		X		X			
	Nivel fluidos			X		X		X		X		X		X			
	OPERADOR																
	HOROMETRO																

Fuera de servicio: , SI NO

Recibido Taller Reparacion

Cargo

FIRMA SST

FIRMA RESIDENTE

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla **UNICAMENTE** el **OPERADOR** del Equipo.

ANEXO 8.
CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES GRANULARES

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

PIV Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	LAB - FOR - PROC - 016
	RELACIONES DE HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN)	Versión 1.0
		Fecha: 01/02/2025
	Norma de Ensayo ***INV. E - 142 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**46148 - 68**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**

Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de SBG - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita, Boyacá)**	Procedencia:	**Cantera**

Humedad Inicial (Preparación del Material)

Capsula No.	Peso Capsula [g]	Peso C + M Humeda [g]	Peso C + M Seca [g]	Humedad [%]	
9	21.5	107.50	105.1	2.9%	**3.1%**
12	22.8	116.90	114.1	3.1%	
8	21.9	108.00	105.2	3.4%	

ENSAYO DE COMPACTACIÓN MODIFICADO

Determinación	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
Molde N°	3	1	2	4
Humedad Inicial [%]	3.1%	3.1%	3.1%	3.1%
Humedad Deseada [%]	6.0%	8.0%	10.0%	12.0%
Humedad Adicional [%]	2.9%	4.9%	6.9%	8.9%
Peso Muestra Humeda [g]	5500	5500	5500	5500
Peso Muestra Seca [g]	5334.6	5334.6	5334.6	5334.6
Agua Adicional [g]	154.7	261.4	368.1	474.8
Peso Muestra Humeda Compacta + Molde [g]	9351.0	9542.0	9615.0	9491.0
Peso del Molde [g]	5000.0	5000.0	5000.0	5000.0
Volumen Molde [cm³]	2111.6	2111.6	2111.6	2111.6
Peso Muestra Humeda Compacta [g]	4351.0	4542.0	4615.0	4491.0
Densidad Humeda [g/cm³]	**2.060**	**2.151**	**2.186**	**2.127**
Contenido de Humedad [%]	**6.2%**	**7.9%**	**9.8%**	**11.9%**
Peso Muestra Seca Compacta [g]	4097.0	4209.5	4203.1	4013.4
Densidad Seca [g/cm³]	**1.940**	**1.993**	**1.990**	**1.901**

Observaciones:

1. La húmedad de ensayo fue de 3.1%, a partir de este valor se asignaron las húmedades deseadas para el ensayo.

2. Se realizaron cuatro (4) puntos para la curva de compactación, con dos (2) puntos en rama seca y dos (2) en rama húmeda.

Ejecutó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Ejecutó:

Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
MP. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

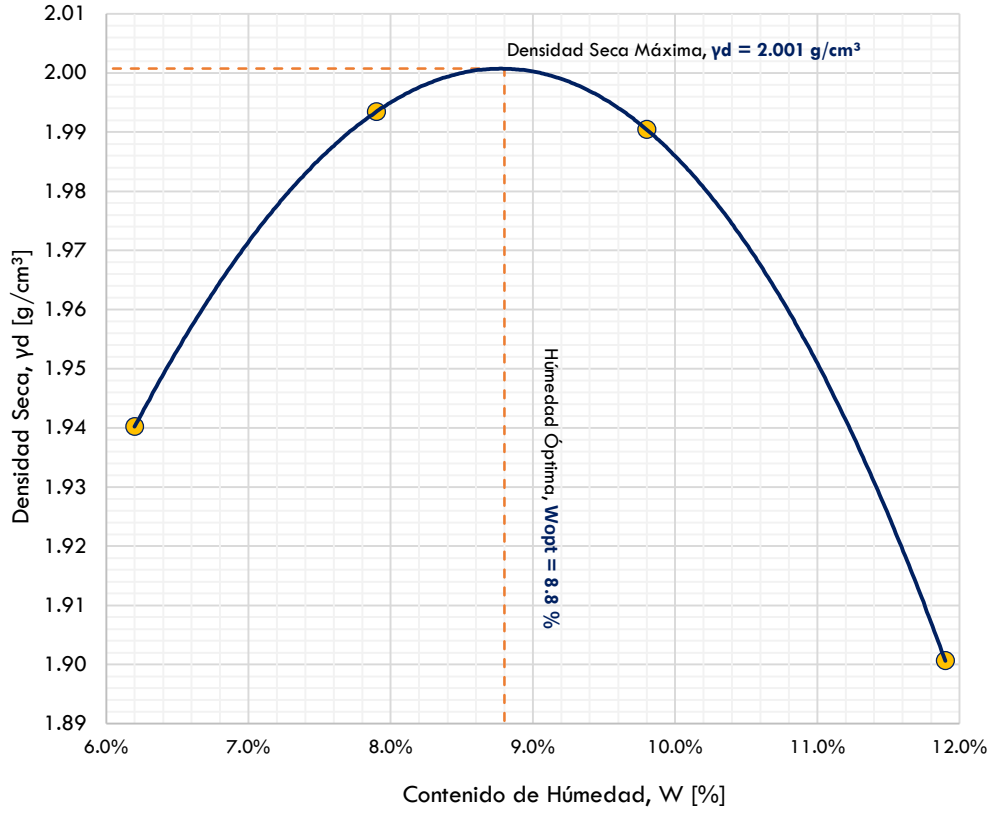
LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

PIV Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	LAB - FOR - PROC - 016
	RELACIONES DE HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN)	Versión 1.0
		Fecha: 01/02/2025
	Norma de Ensayo ***INV. E - 142 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**46148 - 68**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**

Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de SBG - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita, Boyacá)**	Procedencia:	**Cantera**

CURVA DE COMPACTACIÓN



Valores Óptimos	
Propiedad	Valor
Húmedad, Wn	**8.8%**
Densidad Seca, γd	**2.001**

Propiedades Óptimas	
Densidad Húmeda, γh	2.101
Saturación, S	69.5%
Relación de Vacios, e	34.0%
Porosidad, n	25.3%
Húm. Saturación, Ws	12.6%

Corrección Sobretamaños	
Propiedad	Valor
Material Retenido 3/4" [FG]	**8.2%**
Densidad FG	**1.75**
Humedad FG	**4.3%**

Propiedades Óptimas Corregidas	
Húmedad, Wn	**8.4%**
Densidad Seca, γd	**1.978**

Observaciones:

1. Se recomienda trabajar la recepcion de capas (densidades in situ) con los valores con correcion por sobretamaños debido a la naturales del material.

2. La Húmedad Óptima de compactación obtenida en laboratorio Corregida es de **Wópt = 8.4%**.

3. La Densidad Seca Máxima obtenida en laboratorio es deCorregida **γd = 1.978 g/cm³**.

Ejecutó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Ejecutó:

Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
MP. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

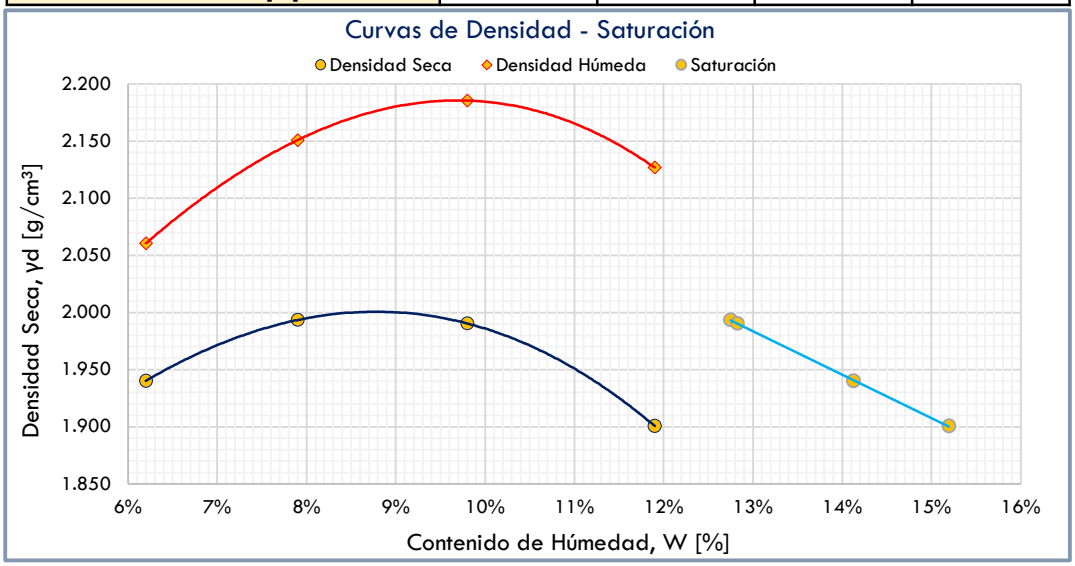
LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

piv Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	LAB - FOR - PROC - 016
	RELACIONES DE HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN)	Versión 1.0
		Fecha: 01/02/2025
	Norma de Ensayo ***INV. E - 142 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**46148 - 68**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**

Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de SBG - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita, Boyacá)**	Procedencia:	**Cantera**

Determinación N°	1	2	3	4
Contenido de Humedad [%]	6.2%	7.9%	9.8%	11.9%
Densidad Humeda [g/cm³]	2.060	2.151	2.186	2.127
Densidad Seca [g/cm³]	1.940	1.993	1.990	1.901
Saturación, S [%]	43.6%	61.5%	75.8%	77.8%
Relacion de Vacios, e [%]	38.1%	34.4%	34.6%	41.0%
Porosidad, n [%]	27.6%	25.6%	25.7%	29.1%
Humedad de Saturación [%]	14.1%	12.8%	12.8%	15.2%



Observaciones:

1. Se presentan las curvas de Densidad Húmeda y Densidad Seca, junto con la curva de saturación para cada uno de los puntos de ensayo realizados.

2. Incluyendo las caracteristicas para el punto óptimo de Saturación, Relación de vacios y porosidad.

Ejecutó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Ejecutó:

Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
MP. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

piv Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	LAB - FOR - GRAN - 002
	DETERMINACIÓN DE LOS TAMAÑOS DE LAS PARTÍCULAS DE LOS SUELOS	Versión 1.0
	Norma de Ensayo ***INV. E - 123 - 13***	Fecha: 01/03/2026
		Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**46148 - 9**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**
Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de Sub Base Granular - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita,Boyacá)**	Procedencia:	**Acopio - Cantera**

Masa Inicial[g]	**3800.0**

Analisis Granulométrico

Tamiz / Abertura		Peso Retenido	Peso Retenido Acumulado	Corrección	Peso Retenido Corregido	Fracción Retenida	Fracción Retenida Acumulada	Fracción Pasa
[U.S.]	[mm]	[g]	[g]	[g]	[g]	[%]	[%]	[%]
2"	50.000	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.0	**100.0**
1 1/2"	37.500	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.0	**100.0**
1"	25.000	267.5	267.5	0.11	267.6	7.0	7.0	**93.0**
1/2"	12.500	422.8	690.3	0.18	423.0	11.1	18.2	**81.8**
3/8"	9.500	542.4	1232.7	0.23	542.6	14.3	32.5	**67.5**
No. 4	4.750	521.3	1754.0	0.22	521.5	13.7	46.2	**53.8**
No. 10	2.000	837.6	2591.6	0.35	838.0	22.1	68.2	**31.8**
No. 40	0.425	710.8	3302.4	0.30	711.1	18.7	86.9	**13.1**
No. 200	0.075	402.0	3704.4	0.17	402.2	10.6	97.5	**2.5**
Fondo		94.0	3798.4	0.04	94.0	2.5	100.0	
Σ		*3798.4*		*1.60*	*3800.0*	*100.0*		

Perdida Δ_p
-1.60

Coeficientes
Uniformidad - Cu
7.53
Concavidad - Cc
0.55

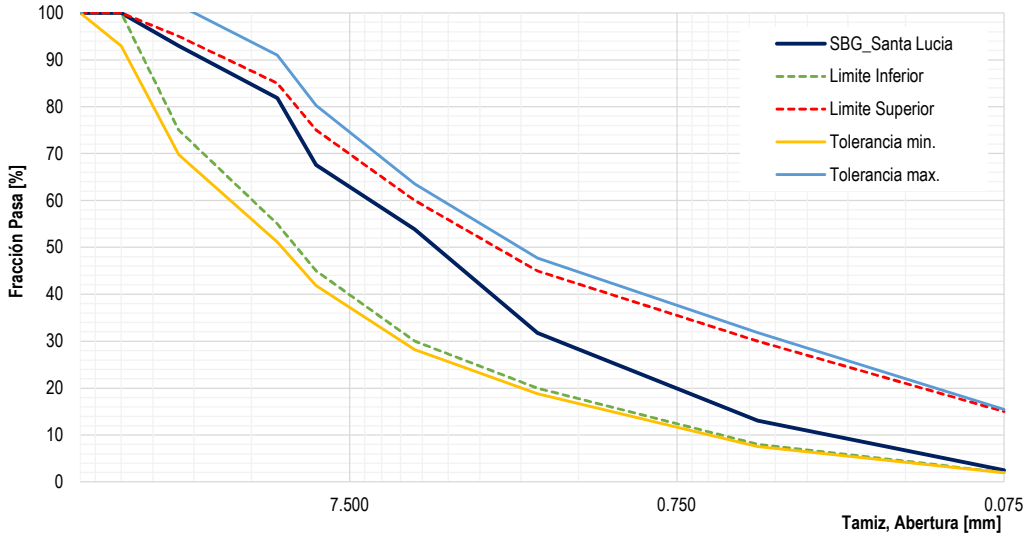
MAL GRADADA

ESPECIFICACIÓN INVIAS	**INVIAS ART. 320 - 22. SUBBASE GRANULAR**	**TIPO DE GRADACIÓN**	**SBG - 38**

Franja Granulométrica			
[U.S.]	[mm]	Pasa [%]	
2"	50.000	*100*	*100*
1 1/2"	37.500	*100*	*100*
1"	25.000	*75*	*95*
1/2"	12.500	*55*	*85*
3/8"	9.500	*45*	*75*
No. 4	4.750	*30*	*60*
No. 10	2.000	*20*	*45*
No. 40	0.425	*8*	*30*
No. 200	0.075	*2*	*15*

Modulo Granulometrico
6.57

CURVA GRANULOMÉTRICA



Observaciones:	1 -
	2 -
	3 -

Ejecutó:	Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO	Revisó:	Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
	M.P. No. 01118 - 10988 CPITVC		M.P. No. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

PIV Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	LAB - FOR - MQA - 005
	RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37.5 mm POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ÁNGELES	Versión 1.0
		Fecha: 01/02/2025
	Norma de Ensayo ***INV. E - 218 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**46148 - 9**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**
Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de Sub Base Granular - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita,Boyacá)**	Procedencia:	**Acopio - Cantera**

MAQUINA DE LOS ANGELES

Tamaños de Tamiz		**Granulometrias de Ensayo**			
PASA	RETENIDO	**A**	B	C	D
1 1/2"	1"				
1"	3/4"	**1250 ± 25**			
3/4"	1/2"	**1250 ± 25**			
1/2"	3/8"	**1250 ± 10**	2500 ± 10		
3/8"	1/4"	**1250 ± 10**	2500 ± 10	2500 ± 10	
1/4"	No. 4			2500 ± 10	
No. 4	No. 8				5000 ± 10
Total		**5000 ± 10**	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10

Carga del Ensayo	
Granulometría	Esferas
A	**12**
B	11
C	8
D	6

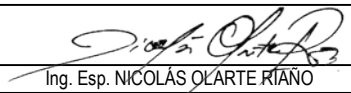
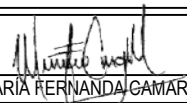
Revoluciones del Ensayo
100/500

PRUEBA	**100 rpm**	**500 rpm**
Gradación de ensayo	-	A
No. de Esferas	-	12
Revoluciones	-	500
Masa de la muesta **ANTES** del ensayo [g]	-	5001.4
Masa de la muestra **DESPUES** del ensayo [g]	-	3007.8
Masa Perdida durante el ensayo [g]	-	1993.6
Porcentaje de Desgaste [%]	**-**	**39.9%**

ESPECIFICACIÓN INVIAS	**INVIAS ART. 320 - 22. SUB BASE GRANULAR**
TIPO DE GRADACIÓN	**SBG - 38**

Revoluciones de Ensayo	**100**	**500**
Porcentaje de Desgaste [%]	**-**	**39.9%**
Especificación	**-**	**50.0%**
Observación	**-**	**CUMPLE**

Observaciones:
1 -
2 -
3 -

Ejecutó:		Revisó:	
	Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO		Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
	M.P. No. 01118 - 10988 CPITVC		M.P. No. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

PIV Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	LAB - FOR - SLZ - 008
	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCION DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O MAGNESIO	Versión 1.0
		Fecha: 01/02/2025
	Norma de Ensayo ***INV. E - 220 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**46148 - 9**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**
Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de Sub Base Granular - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita,Boyacá)**	Procedencia:	**Acopio - Cantera**

Solucion **SULFATO DE MAGNESIO**

FRACCIÓN GRUESA		**Gradación [%]**	**Peso Inicial [g]**	**Peso Final [g]**	**Perdida Peso [g]**	**Perdida [%]**
Pasa	Retenido	[g]	[g]	[g]	[g]	[%]
2 1/2"	1 1/2"	0%	0.0	0.00	0.0	0.00%
1 1/2"	3/4"	0%	0.0	0.00	0.0	0.00%
3/4"	3/8"	77%	1000.0	991.20	8.8	0.68%
3/8"	No. 4	23%	300.0	262.70	37.3	2.87%
Σ			*1300.0*	*1253.90*	*46.1*	***3.55%***

FRACCIÓN FINA		**Gradación [%]**	**Peso Inicial [g]**	**Peso Final [g]**	**Perdida Peso [g]**	**Perdida [%]**
Pasa	Retenido	[g]	[g]	[g]	[g]	[%]
3/8"	No. 4	17%	100.0	98.10	1.9	0.32%
No. 4	No. 8	17%	100.0	95.70	4.3	0.72%
No. 8	No. 16	17%	100.0	95.10	4.9	0.82%
No. 16	No. 30	17%	100.0	96.10	3.9	0.65%
No. 30	No. 50	17%	100.0	96.30	3.7	0.62%
No. 50	No. 100	17%	100.0	96.10	3.9	0.65%
Σ			*600.0*	*577.4*	*22.6*	***3.77%***

PERDIDA FRACCIÓN FINA	**PERDIDA FRACCIÓN GRUESA**
3.8%	**3.5%**

ESPECIFICACIÓN INVIAS	**INVIAS ART. 320 - 22. SUB BASE GRANULAR**
TIPO DE GRADACIÓN	**SBG - 38**

PERDIDA POR SOLIDEZ	**7.3%**
ESPECIFICACIÓN	**18.0%**
CUMPLE ESPECIFICACIÓN	**CUMPLE**

Observaciones:
1 -
2 -
3 -

Ejecutó:	Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO M.P. No. 01118 - 10988 CPITVC	Revisó:	Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO M.P. No. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

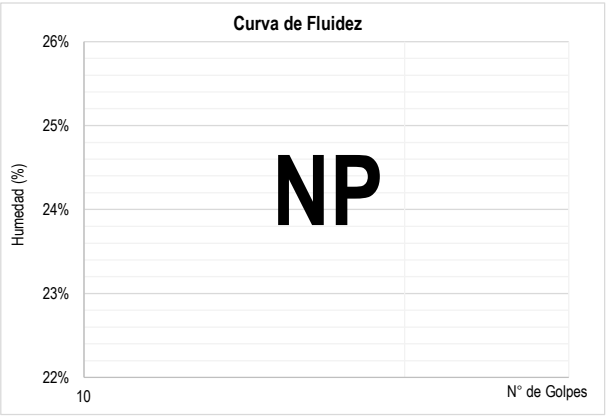
LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

PIV Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	LAB - FOR - LIM - 003
	DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS	Versión 1.0
		Fecha: 01/02/2025
	Norma de Ensayo ***INV. E - 125 / 126 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**46148 - 9**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**
Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de Sub Base Granular - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita,Boyacá)**	Procedencia:	**Acopio - Cantera**

Limite Liquido

Capsula No.			
$P_{Capsula}$ [g]			
$P_{Húmedo}$ + C [g]			
P_{Seco} + C [g]		**NP**	
Peso Seco [g]			
Peso Agua [g]			
Humedad [%]			
Humedad [%]			
No. de Golpes			



Limite Plastico

Capsula No.		
$P_{Capsula}$ [g]		
$P_{Húmedo}$ + C [g]		
P_{Seco} + C [g]	**NP**	
Peso Seco [g]		
Peso Agua [g]		
Humedad [%]		
Limite Plastico		

ESPECIFICACIÓN INVIAS	**INVIAS ART. 320 - 22. SUB BASE GRANULAR**
TIPO DE GRADACIÓN	**SBG - 38**

Propiedad (Limpieza)	Material	Especificación	Observación
Limite Liquido - LL		**25%**	**CUMPLE**
Limite Plastico - LP		**-**	**-**
Indice de Plasticidad - IP		**6%**	**CUMPLE**

Observaciones:	1 -
	2 -
	3 -

Ejecutó:	Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO	Revisó:	Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
	M.P. No. 01118 - 10988 CPITVC		M.P. No. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

piv Proyectos de Ingeniería Vial	REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO	LAB - FOR - EQA - 010
	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS	Versión 1.0
		Fecha: 01/02/2025
	Norma de Ensayo ***INV. E - 133 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**46148 - 9**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**
Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de Sub Base Granular - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita,Boyacá)**	Procedencia:	**Acopio - Cantera**

Equivalente de Arena

PRUEBA	1	2	3
Cilindro	1	2	3
Lectura de Arcilla [cm]	25.1	25.4	25.5
Lectura de Arena [cm]	8.2	8.4	8.3

Equivalente Arena [%]	32.7%	33.1%	32.5%

EQUIVALENTE ARENA [%]	**33%**

ESPECIFICACIÓN INVIAS	**VIAS ART. 320 - 22. SUB BASE GRANULA**
TIPO DE GRADACIÓN	**SBG - 38**

EQUIVALENTE ARENA	**33%**
ESPECIFICACIÓN	**25%**
CUMPLE ESPECIFICACIÓN	**CUMPLE**

Observaciones:	1 - De acuerdo con el resultado obtenido, no se requiere aplicación de Ensayo de Azul de Metileno
	2 -
	3 -

Ejecutó:	Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO	Revisó:	Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
	M.P. No. 01118 - 10988 CPITVC		M.P. No. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

piv Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	LAB - FOR - TERR - 011
	DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS	Versión 1.0
		Fecha: 01/02/2025
	Norma de Ensayo ***INV. E - 211 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**46148 - 9**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**
Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de Sub Base Granular - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita,Boyacá)**	Procedencia:	**Acopio - Cantera**

TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES

FRACCIÓN GRUESA		**Peso Inicial [g]**	**Peso Final [g]**	**Perdida Peso [g]**	**Perdida [%]**
Pasa	Retenido	[g]	[g]	[g]	[%]
-	No. 16	30.0	30.00	0.0	0.00%
No. 4	3/8"	1000.0	998.10	1.9	0.19%
3/8"	3/4"	2000.0	1992.40	7.6	0.38%
3/4"	1 1/2"	3000.0	2985.30	14.7	0.49%
Σ		*6030.0*	*6005.80*	*24.2*	***1.06%***

FRACCIÓN FINA		**Peso Inicial [g]**	**Peso Final [g]**	**Perdida Peso [g]**	**Perdida [%]**
Pasa	Retenido	[g]	[g]	[g]	[%]
-	No. 16	25.0	24.85	0.1	0.60%
No. 4	3/8"	1000.0	999.10	0.9	0.09%
3/8"	3/4"	2000.0	1993.80	6.2	0.31%
3/4"	1 1/2"	3000.0	2995.80	4.2	0.14%
Σ		*6025.0*	*6013.6*	*11.4*	***1.14%***

TERRONES P1	**TERRONES P2**
1.1%	**1.1%**

ESPECIFICACIÓN INVIAS	**INVIAS ART. 320 - 22. SUB BASE GRANULAR**
TIPO DE GRADACIÓN	**SBG - 38**

CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA	**1.1%**
ESPECIFICACIÓN	**2.0%**
CUMPLE ESPECIFICACIÓN	**CUMPLE**

Observaciones:
1 -
2 -
3 -

Ejecutó:	Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO	Revisó:	Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
	M.P. No. 01118 - 10988 CPITVC		M.P. No. 01419 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

piv Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	PIV-LAB-002
	DETERMINACIÓN DE LOS TAMAÑOS DE LAS PARTÍCULAS DE LOS SUELOS	Versión 1.0 Fecha: 01/02/2025
	Norma de Ensayo ***INV. E - 123 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**45992 - 14**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**
Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de Base Granular - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita,Boyacá)**	Procedencia:	**Acopio - Cantera**

Masa Inicial[g]	**5682.0**

Analisis Granulométrico

Tamiz / Abertura		Peso Retenido	Peso Retenido Acumulado	Corrección	Peso Retenido Corregido	Fracción Retenida	Fracción Retenida Acumulada	Fracción Pasa
[U.S.]	[mm]	[g]	[g]	[g]	[g]	[%]	[%]	[%]
1 1/2"	37.500	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.0	**100.0**
1"	25.000	998.3	998.3	0.28	998.6	17.6	17.6	**82.4**
3/4'	19.000	560.3	1558.6	0.16	560.5	9.9	27.4	**72.6**
3/8"	9.500	518.6	2077.2	0.15	518.7	9.1	36.6	**63.4**
No. 4	4.750	879.4	2956.6	0.25	879.6	15.5	52.0	**48.0**
No. 10	2.000	946.3	3902.9	0.27	946.6	16.7	68.7	**31.3**
No. 40	0.425	920.8	4823.7	0.26	921.1	16.2	84.9	**15.1**
No. 200	0.075	498.3	5322.0	0.14	498.4	8.8	93.7	**6.3**
Fondo		358.4	5680.4	0.10	358.5	6.3	100.0	
Σ		*5680.4*		*1.60*	*5682.0*	*100.0*		

Perdida Δ_p
-1.60

Coeficientes
Uniformidad - Cu
32.91
Concavidad - Cc
1.64

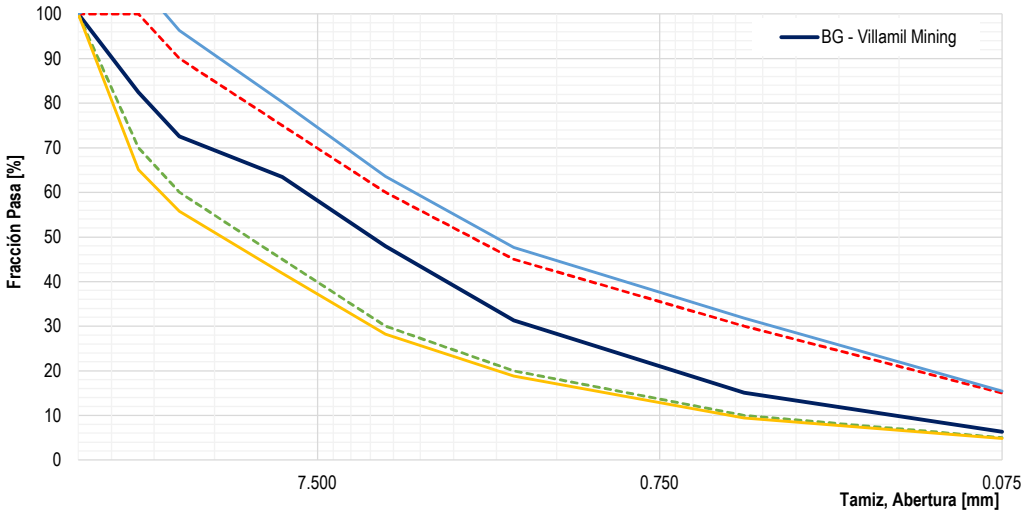
BIEN GRADADA

ESPECIFICACIÓN INVIAS	**INVIAS ART. 330 - 22. BASE GRANULAR**	**TIPO DE GRADACIÓN**	**BG-38**

Franja Granulométrica			
[U.S.]	[mm]	Pasa [%]	
1 1/2"	37.500	*100*	*100*
1"	25.000	*70*	*100*
1/2"	19.000	*60*	*90*
3/8"	9.500	*45*	*75*
No. 4	4.750	*30*	*60*
No. 10	2.000	*20*	*45*
No. 40	0.425	*10*	*30*
No. 200	0.075	*5*	*15*

Modulo Granulometrico
6.81

CURVA GRANULOMÉTRICA



Observaciones:
1 -
2 -
3 -

Ejecutó:		Revisó:	
	Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO M.P. No. 01118 - 10988 CPIIVC		Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO M.P. No. 01119 - 11007 CPIIVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

PIV Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	PIV-LAB-005
	RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37.5 mm POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ÁNGELES	Versión 1.0
		Fecha: 01/02/2025
	Norma de Ensayo ***INV. E - 218 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**45992 - 14**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**
Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de Base Granular - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita,Boyacá)**	Procedencia:	**Acopio - Cantera**

MAQUINA DE LOS ANGELES

Tamaños de Tamiz		**Granulometrias de Ensayo**			
PASA	RETENIDO	**A**	B	C	D
1 1/2"	1"				
1"	3/4"	**1250 ± 25**			
3/4"	1/2"	**1250 ± 25**			
1/2"	3/8"	**1250 ± 10**	2500 ± 10		
3/8"	1/4"	**1250 ± 10**	2500 ± 10	2500 ± 10	
1/4"	No. 4			2500 ± 10	
No. 4	No. 8				5000 ± 10
Total		**5000 ± 10**	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10

Carga del Ensayo	
Granulometría	Esferas
A	**12**
B	11
C	8
D	6

Revoluciones del Ensayo
500

PRUEBA	1	2
Gradación de ensayo	A	A
No. de Esferas	12	12
Revoluciones	500	500
Masa de la muesta **ANTES** del ensayo [g]	5000	5000
Masa de la muestra **DESPUES** del ensayo [g]	3682	3718
Masa Perdida durante el ensayo [g]	1318	1282
Porcentaje de Desgaste [%]	**26.4%**	**25.6%**

ESPECIFICACIÓN INVIAS	**INVIAS ART. 330 - 22. BASE GRANULAR**
TIPO DE GRADACIÓN	**BG - 38**

CUMPLE ESPECIFICACIÓN	**26%**
CUMPLE ESPECIFICACIÓN	**CUMPLE**

Observaciones:
1 -
2 -
3 -

Ejecutó:	Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO	Revisó:	Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
	M.P. No. 01118 - 10988 CPITVC		M.P. No. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

PIV Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	PIV-LAB-007
	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCION DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O MAGNESIO	Versión 1.0
		Fecha: 01/02/2025
	Norma de Ensayo ***INV. E - 220 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**45992 - 14**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**
Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de Base Granular - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita,Boyacá)**	Procedencia:	**Acopio - Cantera**

Solucion **SULTATO DE SODIO**

FRACCIÓN GRUESA		**Gradación [%]**	**Peso Inicial [g]**	**Peso Final [g]**	**Perdida Peso [g]**	**Perdida [%]**
Pasa	Retenido	[g]	[g]	[g]	[g]	[%]
2 1/2"	1 1/2"	0%	0.0	0.00	0.0	0.00%
1 1/2"	3/4"	0%	0.0	0.00	0.0	0.00%
3/4"	3/8"	77%	1000.0	988.00	12.0	0.92%
3/8"	No. 4	23%	300.0	242.80	57.2	4.40%
Σ			*1300.0*	*1230.80*	*69.2*	***5.32%***

FRACCIÓN FINA		**Gradación [%]**	**Peso Inicial [g]**	**Peso Final [g]**	**Perdida Peso [g]**	**Perdida [%]**
Pasa	Retenido	[g]	[g]	[g]	[g]	[%]
3/8"	No. 4	17%	100.0	98.10	1.9	0.32%
No. 4	No. 8	17%	100.0	95.70	4.3	0.72%
No. 8	No. 16	17%	100.0	95.10	4.9	0.82%
No. 16	No. 30	17%	100.0	96.10	3.9	0.65%
No. 30	No. 50	17%	100.0	96.30	3.7	0.62%
No. 50	No. 100	17%	100.0	97.10	2.9	0.48%
Σ			*600.0*	*578.4*	*21.6*	***3.60%***

PERDIDA FRACCIÓN FINA	**PERDIDA FRACCIÓN FINA**
3.6%	**5.3%**

ESPECIFICACIÓN INVIAS	**INVIAS ART. 330 - 22. BASE GRANULAR**
TIPO DE GRADACIÓN	**BG - 38**
PERDIDA POR SOLIDEZ	**8.9%**
CUMPLE ESPECIFICACIÓN	**CUMPLE**

Observaciones:
1 -
2 -
3 -

Ejecutó:	Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO	Revisó:	Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
	M.P. No. 01118 - 10988 CPITVC		M.P. No. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

PIV Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	PIV-LAB-003
	DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS	Versión 1.0
		Fecha: 01/02/2025
	Norma de Ensayo ***INV. E - 125 / 126 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**45992 - 14**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**

Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de Base Granular - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita,Boyacá)**	Procedencia:	**Acopio - Cantera**

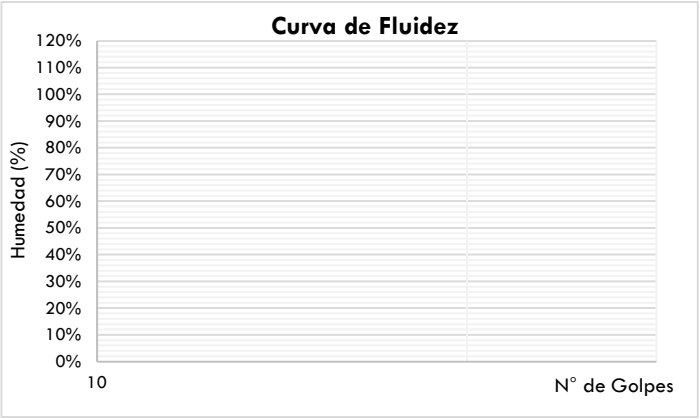
Limite Liquido

Capsula No.			
$P_{Capsula}$ [g]			
$P_{Húmedo}$ + C [g]			
P_{Seco} + C [g]		**NP**	
Peso Seco [g]			
Peso Agua [g]			
Humedad [%]			
Humedad [%]			
No. de Golpes			

Limite Liquido - LL
-
Limite Plastico - LP
NP
Indice de Plasticidad - IP
NP

Limite Plastico

Capsula No.		
$P_{Capsula}$ [g]		
$P_{Húmedo}$ + C [g]		
P_{Seco} + C [g]	**NP**	
Peso Seco [g]		
Peso Agua [g]		
Humedad [%]		
Limite Plastico		



Observaciones: _____

Ejecutó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Revisó:

Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
MP. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

piv Proyectos de Ingeniería Vial	REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO	PIV-LAB-133
	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS	Versión 1.0
		Fecha: 01/02/2025
	Norma de Ensayo ***INV. E - 133 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**45992 - 14**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**
Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de Base Granular - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita,Boyacá)**	Procedencia:	**Acopio - Cantera**

Equivalente de Arena

PRUEBA	1	2	3
Cilindro	1	2	3
Lectura de Arcilla [cm]	11.3	11.5	11.6
Lectura de Arena [cm]	8.7	7.9	7.8

Equivalente Arena [%]	77.0%	68.7%	67.2%

EQUIVALENTE ARENA [%]	**71%**

ESPECIFICACIÓN INVIAS	**INVIAS ART. 330 - 22. BASE GRANULAR**
TIPO DE GRADACIÓN	**BG - 38**

EQUIVALENTE ARENA	**71%**

CUMPLE ESPECIFICACIÓN	**CUMPLE**

Observaciones:	1 - De acuerdo con el resultado obtenido, no se requiere aplicación de Ensayo de Azul de Metileno
	2 -
	3 -

Ejecutó:	Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO	Revisó:	Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
	M.P. No. 01118 - 10988 CPITVC		M.P. No. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

PIV Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	PIV-LAB-007
	DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS	Versión 1.0 Fecha: 01/02/2025
	Norma de Ensayo ***INV. E - 211 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**45992 - 14**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**
Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de Base Granular - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita,Boyacá)**	Procedencia:	**Acopio - Cantera**

TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES

FRACCIÓN GRUESA		**Peso Inicial [g]**	**Peso Final [g]**	**Perdida Peso [g]**	**Perdida [%]**
Pasa	Retenido	[g]	[g]	[g]	[%]
-	No. 16	30.0	30.00	0.0	0.00%
No. 4	3/8"	1000.0	999.10	0.9	0.09%
3/8"	3/4"	2000.0	1992.40	7.6	0.38%
3/4"	1 1/2"	3000.0	2985.30	14.7	0.49%
Σ		*6030.0*	*6006.80*	*23.2*	***0.96%***

FRACCIÓN FINA		**Peso Inicial [g]**	**Peso Final [g]**	**Perdida Peso [g]**	**Perdida [%]**
Pasa	Retenido	[g]	[g]	[g]	[%]
-	No. 16	25.0	24.95	0.1	0.20%
No. 4	3/8"	1000.0	999.10	0.9	0.09%
3/8"	3/4"	2000.0	1993.80	6.2	0.31%
3/4"	1 1/2"	3000.0	2995.80	4.2	0.14%
Σ		*6025.0*	*6013.7*	*11.3*	***0.74%***

TERRONES P1	**TERRONES P2**
1.0%	**0.7%**

ESPECIFICACIÓN INVIAS	**INVIAS ART. 330 - 22. BASE GRANULAR**
TIPO DE GRADACIÓN	**BG - 38**

CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA	**0.8%**
CUMPLE ESPECIFICACIÓN	**CUMPLE**

Observaciones:
1 -
2 -
3 -

Ejecutó:	Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO M.P. No. 01118 - 10988 CPITVC	Revisó:	Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO M.P. No. 01149 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

	REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO	LAB - FOR - PROC - 016
PIV Proyectos de Ingeniería Vial	RELACIONES DE HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN)	Versión 1.0
		Fecha: 01/03/2026
	Norma de Ensayo ***INV. E - 142 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**46148 - 46**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**

Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de BG - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita, Boyacá)**	Procedencia:	**Cantera**

Humedad Inicial (Preparación del Material)

Capsula No.	Peso Capsula [g]	Peso C + M Humeda [g]	Peso C + M Seca [g]	Humedad [%]	
17	5.5	107.20	105.9	1.3%	**1.5%**
6	5.6	99.90	98.5	1.5%	
2	5.5	115.90	114.1	1.7%	

ENSAYO DE COMPACTACIÓN MODIFICADO

Determinación	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
Molde N°	1	2	3	4
Humedad Inicial [%]	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
Humedad Deseada [%]	6.0%	8.0%	10.0%	12.0%
Humedad Adicional [%]	4.5%	6.5%	8.5%	10.5%
Peso Muestra Humeda [g]	5500	5500	5500	5500
Peso Muestra Seca [g]	5418.7	5418.7	5418.7	5418.7
Agua Adicional [g]	243.8	352.2	460.6	569.0
Peso Muestra Humeda Compacta + Molde [g]	9413.0	9685.0	9805.0	9551.0
Peso del Molde [g]	5000.0	5000.0	5000.0	5000.0
Volumen Molde [cm³]	2111.6	2111.6	2111.6	2111.6
Peso Muestra Humeda Compacta [g]	4413.0	4685.0	4805.0	4551.0
Densidad Humeda [g/cm³]	**2.090**	**2.219**	**2.275**	**2.155**
Contenido de Humedad [%]	**6.1%**	**8.2%**	**9.8%**	**11.9%**
Peso Muestra Seca Compacta [g]	4159.3	4329.9	4376.1	4067.0
Densidad Seca [g/cm³]	**1.970**	**2.051**	**2.072**	**1.926**

Observaciones:

1. La húmedad de ensayo fue de 1.5%, a partir de este valor se asignaron las húmedades deseadas para el ensayo.

2. Se realizaron cuatro (4) puntos para la curva de compactación, con dos (2) puntos en rama seca y dos (2) en rama húmeda.

Ejecutó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Ejecutó:

Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
MP. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

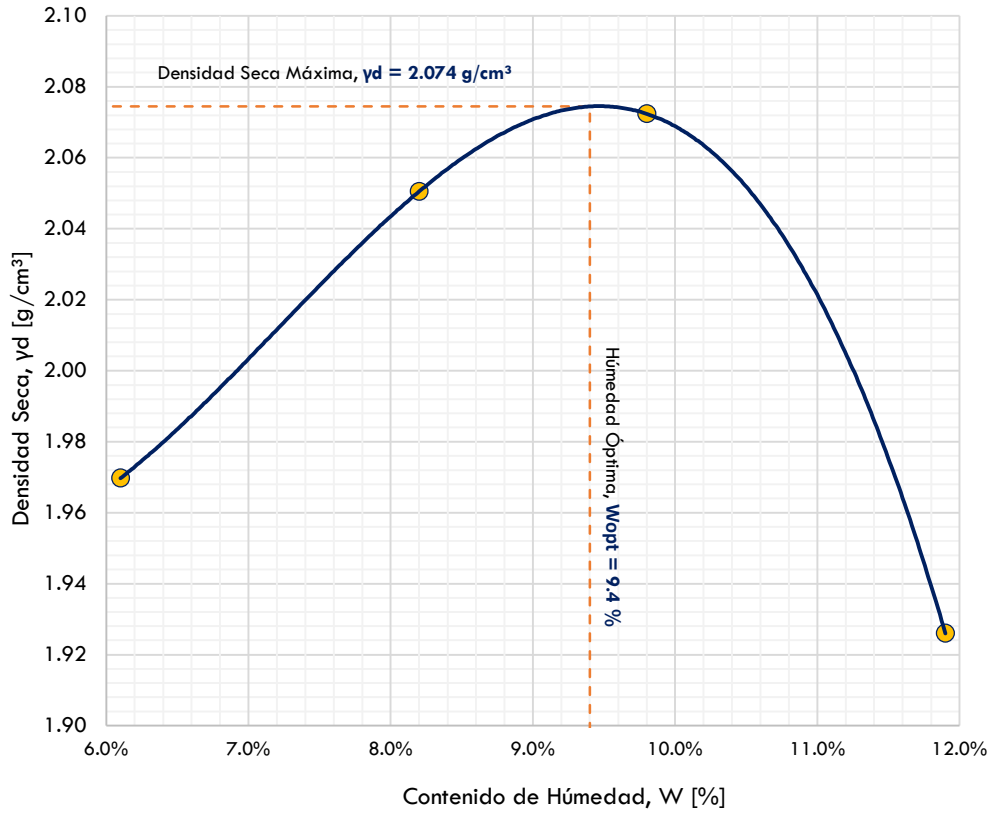
LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

PIV Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	LAB - FOR - PROC - 016
	RELACIONES DE HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN)	Versión 1.0
		Fecha: 01/03/2026
	Norma de Ensayo ***INV. E - 142 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**46148 - 46**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**

Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de BG - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita, Boyacá)**	Procedencia:	**Cantera**

CURVA DE COMPACTACIÓN



Valores Óptimos	
Propiedad	Valor
Húmedad, Wn	**9.4%**
Densidad Seca, γd	**2.074**

Propiedades Óptimas	
Densidad Húmeda, γh	2.100
Saturación, S	86.3%
Relación de Vacios, e	29.2%
Porosidad, n	22.6%
Húm. Saturación, Ws	10.8%

Corrección Sobretamaños	
Propiedad	Valor
Material Retenido 3/4" [FG]	**11.4%**
Densidad FG	**1.85**
Humedad FG	**7.3%**

Propiedades Óptimas Corregidas	
Húmedad, Wn	**9.2%**
Densidad Seca, γd	**2.046**

Observaciones:

1. Se recomienda trabajar la recepcion de capas (densidades in situ) con los valores con correcion por sobretamaños debido a la naturales del material.

2. La Húmedad Óptima de compactación obtenida en laboratorio Corregida es de **Wópt = 9.2%**.

3. La Densidad Seca Máxima obtenida en laboratorio es deCorregida **γd = 2.046 g/cm³**.

Ejecutó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Ejecutó:

Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
MP. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

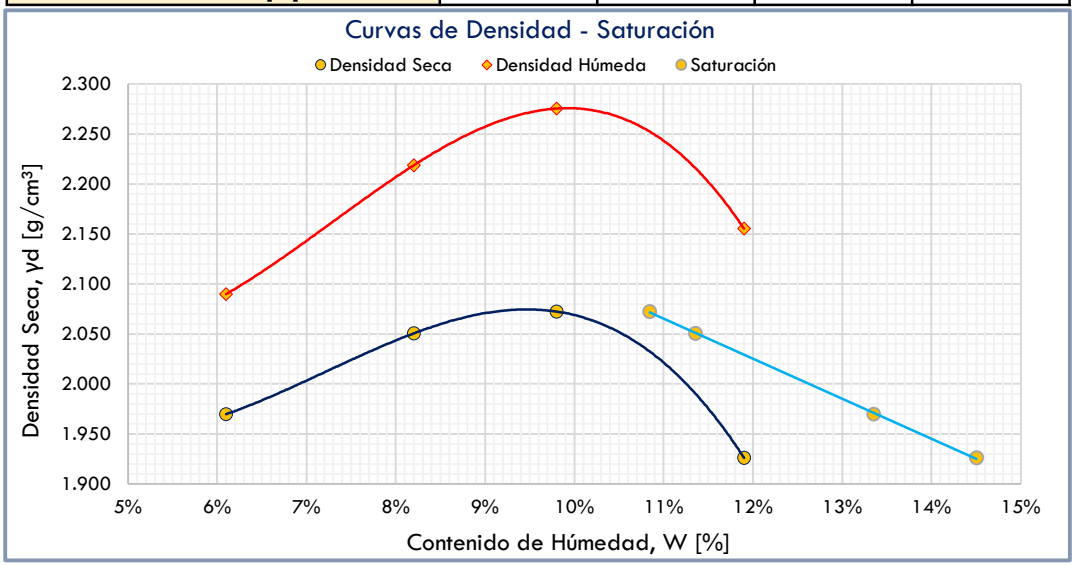
LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

PIV Proyectos de Ingeniería Vial	**REPORTE DE ENSAYO DE LABORATORIO**	LAB - FOR - PROC - 016
	RELACIONES DE HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN)	Versión 1.0
		Fecha: 01/03/2026
	Norma de Ensayo ***INV. E - 142 - 13***	Página: 1 de 1

PROYECTO:	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA 60BY16 DESDE LA SALIDA DEL CASCO URBANO HASTA EL SECTOR DENOMINADO EL PUENTON DEL MUNICIPIO DE VIRACACHA, BOYACÁ**	MUESTRA No:	**46148 - 46**
		PROFUNDIDAD, m:	**N/A**

Solicitado por:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Fecha de Muestreo:	**06/05/2026**
Localización:	**Municipio de Viracacha, Boyacá**	Fecha de Informe:	**16/05/2026**
Descripción del material:	**Material de BG - Cantera Agregados Santa Lucia (Cucaita, Boyacá)**	Procedencia:	**Cantera**

Determinación N°	1	2	3	4
Contenido de Humedad [%]	6.1%	8.2%	9.8%	11.9%
Densidad Humeda [g/cm³]	2.090	2.219	2.275	2.155
Densidad Seca [g/cm³]	1.970	2.051	2.072	1.926
Saturación, S [%]	45.3%	71.6%	89.6%	81.5%
Relacion de Vacios, e [%]	36.1%	30.7%	29.3%	39.1%
Porosidad, n [%]	26.5%	23.5%	22.7%	28.1%
Humedad de Saturación [%]	13.4%	11.4%	10.8%	14.5%



Observaciones:

1. Se presentan las curvas de Densidad Húmeda y Densidad Seca, junto con la curva de saturación para cada uno de los puntos de ensayo realizados.

2. Incluyendo las caracteristicas para el punto óptimo de Saturación, Relación de vacios y porosidad.

Ejecutó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Ejecutó:

Ing. Esp. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
MP. 01119 - 11007 CPITVC

Los resultados presentados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada. El solicitante será responsable por cualquier uso indebido.

ANEXO 9.
CORRESPONDENCIA CRUZADA

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

OFI_OBRA_INTER_4_05_2026_01

Lunes 4 de mayo de 2026

Ingeniero
OSCAR DAVID SARMIENTO ROJAS
Representante Legal
CINVIA S.A.S.
Interventoría del contrato

Referencia: *Contrato de Obra No. IPO-002 de 2026 cuyo objeto es el "Mejoramiento de la vía 60BY16 desde la salida del casco urbano hasta el sector denominado El Puentón del municipio de Viracachá – Boyacá"*

Asunto: *Radicación Informe de obra No. 02 mes de abril de 2026*

Cordial saludo,

En el marco de la ejecución del Contrato de Obra No. IPO-002 de 2026 y en cumplimiento de las obligaciones contractuales relacionadas con el seguimiento y control del proyecto, nos permitimos radicar formalmente ante la interventoría el Informe No. 2, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 y el 30 de abril de 2026, para su respectiva revisión, verificación y aprobación.

El informe presentado contiene el seguimiento detallado a la ejecución técnica, administrativa, financiera y de gestión del proyecto durante el periodo reportado, incluyendo el desarrollo de las actividades iniciales de obra, el control de recursos, la actualización de la programación, así como el estado general del contrato frente a los indicadores de avance.

De igual manera, se incluyen los soportes correspondientes a la ejecución de actividades de localización y replanteo, control inicial del proyecto, registro fotográfico, y demás documentos que evidencian el cumplimiento de las condiciones contractuales en esta etapa inicial.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a cualquier requerimiento adicional.

Cordialmente,

Ing. HECTOR MAURICIO OHOA GARCIA
R/L. CONSORCIO VÍA VIRACACHÁ

C.C. AL SUPERVISOR

ANEXO 10.
ACTAS DE COMITÉ DE OBRA

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

TIERRASUA ¡Conectamos región!	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CODIGO: M-GE-CV-F-001
	ACTA DE REUNIÓN	5

LUGAR DE REUNIÓN	MODALIDAD VIRTUAL				
FECHA	8-may-26	HORA DE INICIO	11:00 a. m.	HORA FIN	12:00 p. m.

En el marco de la ejecución del proyecto “Mejoramiento de la vía 60BY16 desde la salida del casco urbano hasta el sector denominado El Puentón del municipio de Viracachá, Boyacá”, se llevó a cabo comité de obra en el cual se socializaron y analizaron aspectos técnicos y operativos relevantes para el desarrollo del proyecto, con la participación del equipo de obra, la interventoría y la supervisión.

1. DESARROLO DEL COMITE

Se reúnen de manera virtual los representantes de las diferentes partes involucradas en el proyecto, con el propósito de realizar seguimiento técnico, administrativo y operativo al estado actual de ejecución de la obra, verificando el cumplimiento del cronograma contractual, el rendimiento de las actividades ejecutadas y las acciones necesarias para garantizar la recuperación del avance programado. Durante la reunión se analizaron y definieron los siguientes puntos:

1.1. Intervencio de supervicion

La supervisión manifiesta que la reunión fue convocada debido a la condición de atraso evidenciada en el avance físico acumulado del proyecto respecto al cronograma contractual aprobado, solicitando aclaraciones técnicas y operativas frente a las causas que han incidido en la disminución de los rendimientos de obra y las medidas correctivas que serán implementadas para mitigar dicha situación y evitar afectaciones posteriores al plazo contractual establecido.

1.2. Intervencion de Interventoria

La interventoría informa que el atraso presentado obedece principalmente a las medidas preventivas adoptadas durante la temporada de Semana Santa, en atención a la disminución de disponibilidad operativa y logística propia de dicho periodo, así como a las afectaciones generadas por la temporada invernal en la zona de intervención, las cuales incidieron directamente en la ejecución de actividades relacionadas con movimientos de tierra, conformación de capas granulares, transporte de materiales y control de compactación, debido a los altos contenidos de humedad presentes en la subrasante y en los materiales utilizados en obra.

La interventoría manifiesta que, conforme a la reprogramación interna de actividades y a los rendimientos proyectados para el mes de mayo, se tiene previsto recuperar gradualmente el desfase presentado y nivelar el avance físico de obra de acuerdo con el cronograma inicialmente aprobado. Asimismo, informa que actualmente se cuenta en obra con la totalidad de materiales, equipos y recursos necesarios para la construcción de los filtros, garantizando así la continuidad de las actividades sin afectaciones derivadas por desabastecimiento o limitaciones logísticas.

1.3. Intervencion Contratista de Obra

El contratista de obra se compromete a fortalecer la programación y ejecución de las actividades próximas mediante la optimización de recursos técnicos, operativos y de personal, incrementando los rendimientos diarios de ejecución con el fin de evitar la continuidad de los atrasos evidenciados y garantizar el cumplimiento de las metas físicas establecidas dentro del plazo contractual vigente.

1.5. Intervencion de supervicion

La supervisión plantea alternativas orientadas a dinamizar el desarrollo de las actividades correspondientes a la conformación y extensión de capas granulares, proponiendo la habilitación simultánea de dos frentes de trabajo que permitan incrementar el rendimiento operativo y reducir los tiempos de ejecución. Frente a esta propuesta, el contratista de obra manifiesta que, debido a la cercanía de la fuente de materiales aprobada para el proyecto, se cuenta con condiciones logísticas favorables para garantizar un suministro continuo y eficiente, permitiendo así mejorar los ciclos de transporte, extendido y compactación de materiales granulares en obra.

1.6. Intervencion de Interventoria y contratista de obra

La interventoría y el contratista de obra manifiestan que, de acuerdo con las proyecciones de rendimiento, disponibilidad de materiales, capacidad operativa instalada y programación de actividades definidas para las próximas semanas, existe viabilidad técnica para recuperar el desfase presentado y ajustar el avance físico acumulado al cronograma contractual inicial al cierre del mes en curso, siempre y cuando las condiciones climáticas permitan la continuidad normal de las actividades programadas. Asimismo, el contratista de obra informa que realizará seguimiento y evaluación continua a los rendimientos obtenidos durante el mes de mayo, con el fin de verificar la efectividad de las estrategias operativas implementadas y determinar la necesidad técnica y operativa de habilitar un segundo frente de trabajo. En ese sentido, manifiesta que, de acuerdo con las condiciones actuales de ejecución y los rendimientos proyectados, por el momento no se considera necesaria la apertura simultánea de dos frentes de obra, toda vez que la capacidad operativa instalada permitiría cumplir con las metas programadas mediante la optimización del frente actualmente en ejecución.

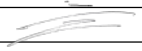
1.7 Cierre

No siendo otro el objeto de la reunión, se da por finalizado el comité de obra.

COMPROMISOS		
FECHA	**ACTIVIDAD**	**RESPONSABLE**
11-may-26	AGILIZAR LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES PARA RECUPERAR EL ATRASO PRESENTADO	CONTRATISTA OBRA
31-may-26	EVALUAR Y COORDINAR LA APERTURA DE NUEVOS FRENTES DE TRABAJO	CONTRATISTA / SUPERVISIÓN
11-may-26	REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN PROYECTADA PARA MAYO	INTERVENTORÍA

DECISIONES / APROBACIONES

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta y se anexa lista de asistencia que en ella intervinieron.

ASISTENTES			
NOMBRE COMPLETO	**CARGO**	**ENTIDAD**	**FIRMA**
HECTOR MAURICIO OCHOA	CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO VIA VIRACACHA	
FREDY ALEXANDER VILLAMI	RESIDENTE DE OBRA	CONSORCIO VIA VIRACACHA	
OSCAR DAVID SARMIENTO ROJAS	CONTRATISTA INTERVENTORIA	CINVIA SAS	
JIMMY ALEXANDER GONZALES	RESIDEDENTE INTERVENTORIA	CINVIA SAS	
JULIÁN EDGARDO GUERRERO RINCÓN	SUPERVISOR	TIERRASUA SAS	
YUBER GUTIERREZ	APOYO SUPERVISOR	TIERRASUA SAS	

	FORMATO	VERSIÓN: 0
TIERRASUA ¡Conectamos región!		CODIGO: M-GE-CV-F-001
	ACTA DE REUNIÓN	6

LUGAR DE REUNIÓN	OFICINA TIERRASUA S.A.S.				
FECHA	15-may-26	HORA DE INICIO	9:00:00 a. m.	HORA FIN	10:00 a. m.

En el marco de la ejecución del proyecto “Mejoramiento de la vía 60BY16 desde la salida del casco urbano hasta el sector denominado El Puentón del municipio de Viracachá, Boyacá”, se llevó a cabo comité de obra en el cual se socializaron y analizaron aspectos técnicos y operativos relevantes para el desarrollo del proyecto, con la participación del equipo de obra, la interventoría, y el equipo de la supervisión .

DESARROLO DEL COMITE:

Durante el desarrollo del comité se presenta el informe de avance físico de obra por parte del equipo de obra e interventoría, en el cual se indicó que el proyecto cuenta con un avance programado acumulado del 23.5% frente a un avance ejecutado del 18.7%, evidenciándose un retraso acumulado del 4.8% respecto al cronograma contractual inicialmente aprobado. El contratista de obra y la interventoría manifestaron que dicho desfase obedece principalmente a las condiciones climáticas presentadas durante las últimas semanas, las cuales han limitado la continuidad normal de las actividades constructivas, especialmente aquellas relacionadas con movimiento de tierras, conformación de estructura vial y demás labores que requieren condiciones favorables de humedad y estabilidad del terreno. Asimismo, indicaron que durante la etapa inicial del proyecto fue necesario realizar procesos de replanteo y ajustes técnicos de diseño, situación que generó afectaciones temporales sobre la programación de actividades y los rendimientos inicialmente previstos.

Por su parte, la supervisión manifestó que el contrato actualmente no cuenta con adiciones de plazo ni de recursos que permitan modificar el alcance inicialmente aprobado, razón por la cual se hace necesario implementar acciones inmediatas que permitan recuperar el retraso presentado y asegurar la nivelación del cronograma en el menor tiempo posible. En este sentido, la supervisión reiteró la importancia de optimizar los frentes de trabajo, fortalecer la programación operativa y aumentar los rendimientos de ejecución, con el propósito de garantizar el cumplimiento de las metas físicas establecidas contractualmente y evitar afectaciones posteriores sobre el plazo total del proyecto.

Posteriormente, intervino la dependencia jurídica de TIERRASUA S.A.S., manifestando la existencia de alertas emitidas por el Departamento Nacional de Planeación – DNP, relacionadas con el seguimiento y control del proyecto financiado con recursos públicos. En este sentido, se solicitó al contratista de obra y a la interventoría avanzar conforme al cronograma contractual inicial y adoptar las medidas necesarias para evitar un mayor desfase en la ejecución física del proyecto. Adicionalmente, se dejó constancia de la alerta generada por la no existencia o falta de cargue de documentación correspondiente a informes de avance dentro de la plataforma SECOP II, situación que podría generar observaciones administrativas y afectar el seguimiento institucional del contrato. Por lo anterior, la dependencia jurídica otorgó un plazo máximo de ocho (8) días para realizar la actualización, cargue y verificación completa de la documentación requerida en la plataforma contractual.

En respuesta a lo anterior, el equipo de obra y la interventoría manifestaron que actualmente se encuentran al día con la elaboración y entrega de los informes semanales y mensuales correspondientes al proyecto. De igual manera, ambas partes se comprometieron a implementar acciones correctivas y operativas orientadas a recuperar el avance pendiente, proyectando nivelar los porcentajes de ejecución al cierre del mes mediante la optimización de recursos, ampliación de frentes de trabajo y fortalecimiento de la programación de actividades.

Finalmente, la supervisión manifestó la necesidad de ejercer un mayor control y seguimiento permanente sobre la ejecución contractual, solicitando formalmente al contratista de obra y a la interventoría la realización de comités de obra semanales, con el propósito de revisar el estado de avance, identificar oportunamente posibles novedades y establecer medidas correctivas inmediatas que permitan garantizar el cumplimiento del cronograma y del alcance contractual. Como resultado del comité, se acordó programar una nueva reunión de seguimiento durante la primera semana del mes de junio directamente en el sitio de ejecución del proyecto, con el fin de verificar en campo el avance físico real de las actividades, las condiciones operativas de obra y el cumplimiento de los compromisos adquiridos por cada una de las partes participantes.

No siendo otro el objeto de la reunión, se da por finalizado el comité de obra.

TIERRASUA (Conectamos regiones)	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CODIGO: M-GE-CV-F-001
	ACTA DE REUNIÓN	

COMPROMISOS		
FECHA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE

DECISIONES / APROBACIONES

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta y se anexa lista de asistencia que en ella intervinieron.

ASISTENTES

NOMBRE COMPLETO	CARGO	ENTIDAD	FIRMA
Oscar David Sarmiento	RIL Interventoría	CINVIA S.A.S	
Pablo Esteban Sierra	Residente Tierra Sua	Tierra Sua	
Fredy Villamil	Residente Obra	Consorcio Vía V. Macanchia	
Laura Catherine Rueda	Dirdondira	Tierrasua SAS	
Julian Edgardo Guerrero	Supervisor	TIERRASUA S.A.S	
Policía Mixto		TIERRA SUA SAS.	
Yuber Gonzalo Gutierrez	Apoyo Supervisión	Tierra Sua SAS	
Jimmy Alexander Gonzalez	Residente Intal	CINVIA SAS.	

ANEXO 11.
SEGUIMIENTO PLAN DE INVERSION DEL ANTICIPO

AVDA. UNIVERSITARIA N.º 75ª-00 L- 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA – BOYACA - Cel: 3102458772

DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
acb2b305b7d728e40d3097384eea7c48049c9c34bd44196805104230877f729a0e9ca43647a93bf2a73ac9cc86732e38

Número de Factura: 39G-176993
Fecha de Emisión: 19/02/2026
Fecha de Vencimiento: 21/03/2026
Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nombre Comercial: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nit del Emisor: 860009578
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal:O-13
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica:

País: Colombia
Departamento: Bogotá D.C.
Municipio / Ciudad: Bogotá D.C.
Dirección: Autopista Norte # 103 - 60, Piso 5
Teléfono / Móvil:
Correo: facturacionelectronica@segurosdelestado.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CONSORCIO VIA VIRACACHA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica

País: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: Tunja
Dirección: AV UNIVERSITARIA NRO. 75 A - 00
Teléfono / Móvil: 3134993947
Correo: INGMAURICIO8A@GMAIL.COM

Detalles de Productos

								IMPUESTOS				Precio unitario de venta
Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IVA	%	INC	%	
1	44	POLIZA DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL - 39 - 101181183 - 0	94	1,00	$ 9.797.092,43	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.861.447,56	19.00			$ 9.797.092,43

9x2

Datos Totales

Documento generado el:
19/02/2026 10:51:58
Documento validado por la DIAN:
19/02/2026 10:54:58
XML Generado por: Proveedor Tecnológico
900032159
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN Nit:800197268

MONEDA	
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	
IVA	
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	
Total impuesto (=)	
Total neto factura (=)	
Descuento Global (-)	
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) $	$

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	9.797.092,43
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	9.797.092,43
IVA	1.861.447,56
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	1.861.447,56
Total neto factura (=)	11.658.539,99
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) COP $	$ 11.658.539,99

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764090106540 | Rango desde: 139208 | Rango hasta: 500000 | Vigencia: 2026-09-07

DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
37f82b22d8e22345cd854af178ab0f34a5ae762b2c3df3695dfed32fabe8326009e7e95ccd575b0f26f4592d9066772e

Número de Factura: 39G-176994
Fecha de Emisión: 19/02/2026
Fecha de Vencimiento: 21/03/2026
Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nombre Comercial: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nit del Emisor: 860009578
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal: O-13
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica:

País: Colombia
Departamento: Bogotá D.C.
Municipio / Ciudad: Bogotá D.C.
Dirección: Autopista Norte # 103 - 60, Piso 5
Teléfono / Móvil:
Correo: facturacionelectronica@segurosdelestado.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CONSORCIO VIA VIRACACHA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica

País: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: Tunja
Dirección: AV UNIVERSITARIA NRO. 75 A - 00
Teléfono / Móvil: 3134993947
Correo: INGMAURICIO8A@GMAIL.COM

Detalles de Productos

Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IMPUESTOS				Precio unitario de venta
								IVA	%	INC	%	
1	40	POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO - 39 - 101047539 - 0	94	1,00	$ 549.588,80	$ 0,00	$ 0,00	$ 104.421,87	19.00			$ 549.588,80

PXP

Datos Totales

Documento generado el:
19/02/2026 10:53:03
Documento validado por la DIAN:
19/02/2026 10:56:04
XML Generado por: Proveedor Tecnológico
900032159
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN Nit:800197268

MONEDA	
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	
IVA	
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	
Total impuesto (=)	
Total neto factura (=)	
Descuento Global (-)	
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) $	$

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	549.588,80
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	549.588,80
IVA	104.421,87
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	104.421,87
Total neto factura (=)	654.010,67
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) COP $	$ 654.010,67

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764090106540 | Rango desde: 139208 | Rango hasta: 500000 | Vigencia: 2026-09-07

DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
1e0fb5d340b89b33c4ccfb213b1aabc003a17b960769e56bb780ecb26f2b76da65a5f9f4130b180154bdcccf96a496bc

Número de Factura: 39G-178423
Fecha de Emisión: 04/03/2026
Fecha de Vencimiento: 03/04/2026
Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nombre Comercial: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nit del Emisor: 860009578
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal:O-13
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica:

País: Colombia
Departamento: Bogotá D.C.
Municipio / Ciudad: Bogotá D.C.
Dirección: Autopista Norte # 103 - 60, Piso 5
Teléfono / Móvil:
Correo: facturacionelectronica@segurosdelestado.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CONSORCIO VIA VIRACACHA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica

País: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: Tunja
Dirección: AV UNIVERSITARIA NRO. 75 A - 00
Teléfono / Móvil: 3134993947
Correo: INGMAURICIO8A@GMAIL.COM

Detalles de Productos

								IMPUESTOS				Precio unitario de venta
Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IVA	%	INC	%	
1	44	POLIZA DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL - 39 - 101181183 - 1	94	1,00	$ 1.625.777,29	$ 0,00	$ 0,00	$ 308.897,69	19.00			$ 1.625.777,29

Datos Totales



Documento generado el:
04/03/2026 17:28:50
Documento validado por la DIAN:
04/03/2026 17:31:50
XML Generado por: Proveedor Tecnológico
900032159
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN
Nit:800197268

MONEDA	
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	
IVA	
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	
Total impuesto (=)	
Total neto factura (=)	
Descuento Global (-)	
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **$**	$

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	1.625.777,29
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	1.625.777,29
IVA	308.897,69
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	308.897,69
Total neto factura (=)	1.934.674,98
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **COP $**	$ 1.934.674,98

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764090106540 | Rango desde: 139208 | Rango hasta: 500000 | Vigencia: 2026-09-07

DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
d7d4e3f98b0ef556bf7ac738b8a8acba3ef4f93e02f155c3fd6ab92d101571fb065c8786ae4c77a70d4877e37e024d49

Número de Factura: 39G-179734
Fecha de Emisión: 19/03/2026
Fecha de Vencimiento: 18/04/2026
Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nombre Comercial: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nit del Emisor: 860009578
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal:O-13
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica:

País: Colombia
Departamento: Bogotá D.C.
Municipio / Ciudad: Bogotá D.C.
Dirección: Autopista Norte # 103 - 60, Piso 5
Teléfono / Móvil:
Correo: facturacionelectronica@segurosdelestado.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CONSORCIO VIA VIRACACHA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica

País: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: Tunja
Dirección: AV UNIVERSITARIA NRO. 75 A - 00
Teléfono / Móvil: 3134993947
Correo: INGMAURICIO8A@GMAIL.COM

Detalles de Productos

								IMPUESTOS				Precio unitario de venta
Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IVA	%	INC	%	
1	40	POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO - 39 - 101047539 - 2	94	1,00	$ 549.588,80	$ 0,00	$ 0,00	$ 104.421,87	19.00			$ 549.588,80

pxp

Datos Totales

Documento generado el:
19/03/2026 11:21:32
Documento validado por la DIAN:
19/03/2026 11:24:33
XML Generado por: Proveedor Tecnológico
900032159
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN Nit:800197268

MONEDA	
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	
IVA	
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	
Total impuesto (=)	
Total neto factura (=)	
Descuento Global (-)	
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) $	$

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	549.588,80
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	549.588,80
IVA	104.421,87
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	104.421,87
Total neto factura (=)	654.010,67
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **COP $**	$ 654.010,67

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización:	Rango desde:	Rango hasta:	Vigencia: 2026-09-07
18764090106540	139208	500000	

DIAN

Nota Crédito de la Factura Electrónica de Venta

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de documento electrónico - CUDE :
ce57023e175a387cd902665cce7aa6e639654da66ddb28d5d16505993c0ff14f6367bfc2ed13208440937425d4d73823

Número de Factura: 39CG25109
Fecha de Emisión: 19/03/2026
Fecha de Vencimiento: 18/04/2026
Tipo de Operación: 20 - Nota Crédito que referencia una factura electrónica

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del emisor / vendedor

Razón Social: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nombre Comercial: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nit del Emisor: 860009578
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal:O-13
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica:

País: Colombia
Departamento: Bogotá D.C.
Municipio / Ciudad: Bogotá D.C.
Dirección: Autopista Norte # 103 - 60, Piso 5
Teléfono / Móvil:
Correo: facturacionelectronica@segurosdelestado.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CONSORCIO VIA VIRACACHA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica

País: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: Tunja
Dirección: AV UNIVERSITARIA NRO. 75 A - 00
Teléfono / Móvil: 3134993947
Correo: INGMAURICIO8A@GMAIL.COM

Detalles de Productos

								IMPUESTOS				Valor de Venta por Item
Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IVA	%	INC	%	
1	40	POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO - 39 - 101047539 - 1	94	1,00	$ 549.588,80	$ 0,00	$ 0,00	$ 104.421,87	19.00			$ 549.588,80

Referencias

Tipo de Documento Referencia	Número Referencia	Fecha Referencia	Razón de Referencia
Factura Electrónica	39G176994	2026-02-19	

Datos Totales



Documento generado el:
19/03/2026 11:21:03
Documento validado por la DIAN:
19/03/2026 11:24:04
XML Generado por: Proveedor Tecnológico
900032159
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN Nit:800197268

MONEDA	
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	
IVA	
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	
Total impuesto (=)	
Total neto factura (=)	
Descuento Global (-)	
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **$**	$

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	549.588,80
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	549.588,80
IVA	104.421,87
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	104.421,87
Total neto factura (=)	654.010,67
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **COP $**	$ 654.010,67

Numero de Autorización: Rango desde: Rango hasta: Vigencia:

DIAN

Nota Crédito de la Factura Electrónica de Venta

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de documento electrónico - CUDE :
b21d1e98c6a50609e44ac7808fde11fa4411e2ff791d87ca207414d580e7c1f01d9db05af9b7b51227e173e1ae6cf645

Número de Factura: 39CG25112
Fecha de Emisión: 19/03/2026
Fecha de Vencimiento: 18/04/2026
Tipo de Operación: 20 - Nota Crédito que referencia una factura electrónica

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del emisor / vendedor

Razón Social: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nombre Comercial: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nit del Emisor: 860009578
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal: O-13
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica:

País: Colombia
Departamento: Bogotá D.C.
Municipio / Ciudad: Bogotá D.C.
Dirección: Autopista Norte # 103 - 60, Piso 5
Teléfono / Móvil:
Correo: facturacionelectronica@segurosdelestado.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CONSORCIO VIA VIRACACHA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica

País: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: Tunja
Dirección: AV UNIVERSITARIA NRO. 75 A - 00
Teléfono / Móvil: 3134993947
Correo: INGMAURICIO8A@GMAIL.COM

Detalles de Productos

								IMPUESTOS				Valor de Venta por Item
Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IVA	%	INC	%	
1	44	POLIZA DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL - 39 - 101181183 - 2	94	1,00	$ 9.797.086,94	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.861.446,52	19.00			$ 9.797.086,94

Referencias

Tipo de Documento Referencia	Número Referencia	Fecha Referencia	Razón de Referencia
Factura Electrónica	39G176993	2026-02-19	

Datos Totales



Documento generado el:
19/03/2026 11:25:47
Documento validado por la DIAN:
19/03/2026 11:28:47
XML Generado por: Proveedor Tecnológico
900032159
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN Nit:800197268

MONEDA	
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	
IVA	
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	
Total impuesto (=)	
Total neto factura (=)	
Descuento Global (-)	
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) $	$

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	9.797.086,94
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	9.797.086,94
IVA	1.861.446,52
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	1.861.446,52
Total neto factura (=)	11.658.533,46
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **COP $**	$ 11.658.533,46

Numero de Autorización: Rango desde: Rango hasta: Vigencia:

DIAN

Nota Crédito de la Factura Electrónica de Venta

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de documento electrónico - CUDE :
e7dc6d37222df9b4e14a324b59c7abe86259f49ea3cc1a0e5fd8bfe10836df849b37a518d499e1c6b799f6761d40f6a0

Número de Factura: 39CG25111
Fecha de Emisión: 19/03/2026
Fecha de Vencimiento: 18/04/2026
Tipo de Operación: 20 - Nota Crédito que referencia una factura electrónica

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del emisor / vendedor

Razón Social: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nombre Comercial: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nit del Emisor: 860009578
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal:O-13
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica:

País: Colombia
Departamento: Bogotá D.C.
Municipio / Ciudad: Bogotá D.C.
Dirección: Autopista Norte # 103 - 60, Piso 5
Teléfono / Móvil:
Correo: facturacionelectronica@segurosdelestado.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CONSORCIO VIA VIRACACHA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica

País: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: Tunja
Dirección: AV UNIVERSITARIA NRO. 75 A - 00
Teléfono / Móvil: 3134993947
Correo: INGMAURICIO8A@GMAIL.COM

Detalles de Productos

								IMPUESTOS				Valor de Venta por Item
Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IVA	%	INC	%	
1	44	POLIZA DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL - 39 - 101181183 - 2	94	1,00	$ 1.625.782,78	$ 0,00	$ 0,00	$ 308.898,73	19.00			$ 1.625.782,78

Referencias

Tipo de Documento Referencia	Número Referencia	Fecha Referencia	Razón de Referencia
Factura Electrónica	39G178423	2026-03-04	

Datos Totales



Documento generado el:
19/03/2026 11:25:47
Documento validado por la DIAN:
19/03/2026 11:28:47
XML Generado por: Proveedor Tecnológico
900032159
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN
Nit:800197268

MONEDA	
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	
IVA	
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	
Total impuesto (=)	
Total neto factura (=)	
Descuento Global (-)	
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **$**	$

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	1.625.782,78
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	1.625.782,78
IVA	308.898,73
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	308.898,73
Total neto factura (=)	1.934.681,51
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **COP $**	$ 1.934.681,51

Numero de Autorización:	Rango desde:	Rango hasta:	Vigencia:

DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
e3c469156146dce2ff46ddeb67b9146209d00970f2755a76ee89a349fd64a1285d763d5c7f54c5f32d86f8b098ede988

Número de Factura: 39G-179738
Fecha de Emisión: 19/03/2026
Fecha de Vencimiento: 18/04/2026
Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nombre Comercial: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Nit del Emisor: 860009578
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal:O-13
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica:

País: Colombia
Departamento: Bogotá D.C.
Municipio / Ciudad: Bogotá D.C.
Dirección: Autopista Norte # 103 - 60, Piso 5
Teléfono / Móvil:
Correo: facturacionelectronica@segurosdelestado.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CONSORCIO VIA VIRACACHA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica

País: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: Tunja
Dirección: AV UNIVERSITARIA NRO. 75 A - 00
Teléfono / Móvil: 3134993947
Correo: INGMAURICIO8A@GMAIL.COM

Detalles de Productos

								IMPUESTOS				
Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IVA	%	INC	%	Precio unitario de venta
1	44	POLIZA DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL - 39 - 101181183 - 3	94	1,00	$ 11.422.869,72	$ 0,00	$ 0,00	$ 2.170.345,25	19.00			$ 11.422.869,72

Datos Totales



Documento generado el:
19/03/2026 11:27:23
Documento validado por la DIAN:
19/03/2026 11:30:23
XML Generado por: Proveedor Tecnológico
900032159
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN Nit:800197268

MONEDA	
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	
IVA	
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	
Total impuesto (=)	
Total neto factura (=)	
Descuento Global (-)	
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) $	$

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	11.422.869,72
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	11.422.869,72
IVA	2.170.345,25
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	2.170.345,25
Total neto factura (=)	13.593.214,97
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **COP $**	$ 13.593.214,97

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764090106540

Rango desde: 139208

Rango hasta: 500000

Vigencia: 2026-09-07

DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
2763a0101947d232f5e86e17f5f47679125fa6e1718c8b6389d63c0e0c72dfd14e726b3f11cc8ce8dbe9b791c08ba81a

Número de Factura: FEL-3325
Fecha de Emisión: 16/04/2026
Fecha de Vencimiento: 16/04/2026
Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Consignación bancaria
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: DOTACIONES PLUS S.A.S
Nombre Comercial: DOTACIONES PLUS S.A.S
Nit del Emisor: 901353165
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica: 1410

País: Colombia
Departamento: BOYACA
Municipio / Ciudad: TUNJA
Dirección: CR 11 A 2 B 08 BRR LOS HONGOS
Teléfono / Móvil: 3114817718
Correo: dotacionesplus@gmail.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CONSORCIO VIA VIRACACHA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica

País:
Departamento:
Municipio / Ciudad:
Dirección:
Teléfono / Móvil: 3134993947
Correo: INGMAURICIO8A@GMAIL.COM

Detalles de Productos

Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IMPUESTOS				Precio unitario de venta
								IVA	%	INC	%	
1	CAMIH	CAMISA EN INDIGO PARA CABALLERO TALLAS DES DE LA S A LA XL CON EST AMPAO EN DTF ESPALDA	EA	8,00	$ 36.974,79	$ 0,00	$ 0,00	$ 56.201,68	19.00			$ 295.798,32
2	OV-ENT-N G	OVEROL ENTERIZO DERIL CON ESTAMPADO ESPLA DA EN DTF COLORES DIS PONIBLES NEGRO KAKY G RIS AZIL OSCURO VERDE MILITAR	EA	2,00	$ 63.025,21	$ 0,00	$ 0,00	$ 23.949,58	19.00			$ 126.050,42
3	1CPRO21 1 AM	CASCO AMARILLO CON A JUSTE EN RACHET	EA	10,00	$ 16.806,72	$ 0,00	$ 0,00	$ 31.932,77	19.00			$ 168.067,20
4	GHRL-01	GUANTE HILAZA RECUBIE RTO LATEX	EA	20,00	$ 7.142,86	$ 0,00	$ 0,00	$ 27.142,87	19.00			$ 142.857,20
5	2440090-38	BOTA WATERPROOF SAF ETY NEGRO CON PUNTER A DE CAUCHO TODAS LA S TALLAS DESDE LAS 36 L A 45	EA	10,00	$ 54.621,85	$ 0,00	$ 0,00	$ 103.781,51	19.00			$ 546.218,50

Datos Totales

Documento generado el:
16/04/2026 16:57:11
Documento validado por la DIAN:
16/04/2026 16:57:12
XML Generado por: Proveedor Tecnológico
901223648
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN Nit:800197268

MONEDA	
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	
IVA	
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	
Total impuesto (=)	
Total neto factura (=)	
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) $	$

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	1.278.991,64
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	1.278.991,64
IVA	243.008,41
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	243.008,41
Total neto factura (=)	1.522.000,05
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) COP $	$ 1.522.000,05

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764104885215 Rango desde: 3001 Rango hasta: 5000 Vigencia: 2028-01-22

COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY SAS

COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY S.A.S.

Nit 900933865

Factura Electrónica De Venta No

FE No. 17404

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No.18764102991931 que habilita desde FE 16001 hasta FE 24000. VENCE 2027-12-12

IVA Régimen Común No somos Agentes de Retención de IVA

No somos Grandes Contribuyentes

Actividad Económica ICA 4663 5.00 X 1000

CLIENTE	CONSORCIO VIA VIRACACHA		
NIT	902036124 2		
DIRECCIÓN		CIUDAD	TELÉFONO
00 LC 14 A CENTRO EMPRES		Tunja	3134993947

POR CONCEPTO DE
FACTURA DE VENTA

FECHA FACTURA	FECHA VENCIMIENTO	VENDEDOR	FORMA DE PAGO
17/04/2026	17/04/2026	ANA LUCIA LOPEZ ESPINOSA	Credito

ítem	Código	Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
1	CC590326	BALDE NEGRO DE CONSTRUCCION	10	Und.	4.202	19%	798	42.017
2	CC592072	PLASTICO NEGRO CAL 6 X 4 MTS	40	m	7.143	19%	1.357	285.714
3	CC592325	CARRETILLA METALICA ANTIPINCHAZO MACHO	2	Und.	260.504	19%	49.496	521.008
4	CC591638	PALA REDONDA No. 2	3	Und.	16.190	5%	810	48.571
5	CC592126	EMPATE FINO PALA	3	Und.	10.924	19%	2.076	32.773
6	CC590576	PUNTILLA CON CABEZA 3" X 400 GR	10	LB	4.202	19%	798	42.017
7	CC592106	PUNTILLA CON CABEZA 2 1/2" X 400 GR	10	Und.	4.202	19%	798	42.017
8	CC591076	HOJA SEGUETA SANDFLEX 18"	5	Und.	4.202	19%	798	21.008
9	CC590516	MANGUERA RIEGO CAL 60 1/2"	1	Und.	64.762	5%	3.238	64.762

Total líneas o ítems: 9

SUBTOTAL	1.099.888
DESCUENTO	0
IVA	193.112
TOTAL DE LA OPERACIÓN	1.293.000
RETEFUENTE	0
RETEIVA	0
RETEICA	0
TOTAL MENOS RETENCIONES	1.293.000

lor en Letras

N MILLON DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

Medios de Pago: Acuerdo mutuo

FAVOR CONSIGNAR EN CUENTA DE AHORROS BANCOLOMBIA NO. 88255014531 A NOMBRE DE COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY SAS

1.ESTA FACTURA DE VENTA OBRA COMO TÍTULO VALOR, CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS Y PRESTA MÉRITO EJECUTIVO DE ACUERDO AL ARTÍCULO 1 DE LA LEY 1231 DE JULIO 17 DE 2008, QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 772 DEL CÓDIGO DE COMERCIO.
2. LA MORA EN EL PAGO CAUSA INTERESES MÁXIMO LEGAL VIGENTE DE VIGENTE DE ACUERDO A LA LEY A PARTIR DE LA FECHA DE VENCIMIENTO.
3. SE HACE CONSTAR QUE LA FIRMA DE LA PERSONA DISTINTA AL COMPRADOR IMPLICA QUE DICHA PERSONA ESTÁ AUTORIZADA EXPRESAMENTE POR EL COMPRADOR PARA FIRMAR, CONFESAR LA DEUDA Y OBLIGAR AL COMPRADOR A SU CANCELACIÓN.
4. EL COMPRADOR O SU AUTORIZADO DAN FIRMA EN SEÑAL DE ACEPTACIÓN Y DE HABER RECIBIDO REAL Y MATERIALMENTE LA MERCANCÍA DE QUE TRATA Y ACEPTAN EL VALOR ESTIPULADO EN LA MISMA, EXCUSANDO EL PROTESTO, LA PRESENTACIÓN, LA NOTICIA DE RECHAZO Y EL RECONOCIMIENTO DE FIRMAS.

CRA 14 8 50 SUR Teléfono 312 396 1314 Tunja

Correo Electrónico construboysas@gmail.com

Recibido Por_____

Documento de Contingencia

CUFE: 34c042ffbce8edc8eaa5b0ab829907b9f022a9dbc1f36261566d15a2208acde6d00e5ff2f646d60f8db6b804cf10dd63f –Expedición: 17/04/2026 08:24 AM
Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)

ECO BOGEGA DE LA CONSTRUCCIÓN SAS

Nit: 901295320-6
CEL: 3138886769
CALLE 48 5 71 BODEGA 1
TUNJA- BOYACA
Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No. 18764098966069 que habilita desde ECO 1 hasta ECO 10000. Vence 2027-09-22

EBCO COLOMBIA S.A.S
DISTRIBUIMOS DESARROLLO

Factura Electrónica De Venta No ECO 1977

CLIENTE	CONSORCIO VIA VIRACACHA			**NIT**	902036124 2
DIRECCION	AV UNIVERSITARIA 75 A 00 00 LC 14 A CENTRO E	**CIUDAD**	Tunja	**TELÉFONO**	

FECHA FACTURA	FECHA VENCIMIENTO	FORMA DE PAGO
viernes, 17 de abril de 2026	18-abr.-26	Credito

Item	Código	Descripción	Cantidad	U.M	Valor Unit.	IVA	Total
1	1030003	CEMENTO ALION ART X 42,5 KG	160,00	Und.	25.882	19%	4.141.176

Valor en Letras

CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y UN PESOS M/CTE

Observaciones:

Numero de Registros	1
SUBTOTAL	4.141.176
DESCUENTO	0
IVA	786.824
RETEFUENTE	103.529
RETEIVA	0
RETEICA	0
TOTAL FACTURA	4.824.471

Gracias por preferirnos.

Favor consignar en Bancolombia cuenta de ahorros No. 606-0002-7657.

Se hace constar que la firma del propietario y/o dependiente laboral de la empresa compradora implica que dicha persona está autorizada expresamente por el comprador para firmar, confesar la deuda y obligar al comprador, según Art. 640 Código de Comercio.

Certifico que he recibido real y materialmente las mercancías objeto de esta factura. La mercancía amparada por este documento es transportada por cuenta y riesgo del comprador, reservándonos el derecho de propiedad hasta su total cancelación.

Para barras corrugadas, figurados, mallas electrosoldadas se entrega etiqueta por cada barra de conformidad con el Dec. 1513/12 y Res 277/15 requisitos de etiquetado.

DESCARGUE POR CUENTA DEL CLIENTE

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica
Fecha y Hora de Generación: 17/04/2026 17:27:46
Medios de Pago: Acuerdo mutuo

Firma Responsable_____

C.C o NIT: _____
NOMBRE:_____

Firma Vendedor: _____

C.C. o NIT:_____

Impreso por software contable WORLD OFFICE Nit: 900.534.356-3

CUFE: 04d29ea828abe78030cac5dbdc46ed45db8f8bf5c9a968af2662b04a987eb95fbe5663b3e4d69801efeca5e5dc6287c2 --Expedición: 17/04/2026 05:29 PM
Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)

DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
6f42bcaeded5c20c9949b0eef82146c6b3ab61baa3746e9134da0aa6531d253df1c8230ec2243d5e0815257d4d0f0635

Número de Factura: IS2-102426
Fecha de Emisión: 17/04/2026
Fecha de Vencimiento: 17/04/2026
Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Efectivo
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: SAUL GONZAEZ GONZALEZ
Nombre Comercial: SAUL GONZAEZ GONZALEZ
Nit del Emisor: 17143461
Tipo de Contribuyente: Persona Natural
Régimen Fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica: 4711;4731;4732

País: Colombia
Departamento: BOYACÁ
Municipio / Ciudad: COMBITA
Dirección: KM 6 VIA TUNJA-PAIPA
Teléfono / Móvil: 3153181525
Correo: saapa@hotmail.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CONSORCIO VÍA VIRACACHA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal:
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica

País:
Departamento:
Municipio / Ciudad:
Dirección:
Teléfono / Móvil: null
Correo: consorcioviaviracacha@gmail.com

Detalles de Productos

								IMPUESTOS				Precio unitario
Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IVA	%	INC	%	de venta
1	9	BIOACEM	94	753,36	$ 11.150,00	$ 0,00	$ 0,00					$ 8.400.000,00

Notas Finales

RESPONSABLE DE IVA
GRACIAS POR SU COMPRA

Datos Totales

Documento generado el:
17/04/2026 20:55:59
Documento validado por la DIAN:
17/04/2026 20:57:00
XML Generado por: Proveedor Tecnológico
901014886
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN
Nit:800197268

MONEDA	
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	
Total impuesto (=)	
Total neto factura (=)	
Descuento Global (-)	
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) $	$

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	8.400.000,00
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	8.400.000,00
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	0,00
Total neto factura (=)	8.400.000,00
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **COP $**	$ 8.400.000,00

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764072621251 | Rango desde: 5001 | Rango hasta: 200000 | Vigencia: 2026-06-08

G Y J FERRETERIAS S.A.

NIT: 800130426-3 IVA REGIMEN COMUN. ACTIVIDAD ECONOMICA
Direccion: CR 2 ESTE 56 - 04 ANTIGUA VIA A PAIPA
Ciudad: Tunja - Boyacá
Telefonos: 7457093/7457094/95 Fax: 74570
E-mail: gerenciatunja@gyj.com.co
www.gyj.com.co
CERTIFICACIONES SGI ISO 9001 : 2015 - O
PRODUCTOS CERTIFICADOS NTC2289 Y RES.1856 BARRA CORRUGA

Somos Autoretenedores -Resolucion 8401 (Ago-24-2010)
Somos Grandes Contribuyentes- Resolucion 000200 Dic 27 2024
Favor No efectuar retencion en la fuente de IVA e ICA Ley 223/95 Articulo 9
Somos Agentes Retenedores de IVA

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA No T118
61824343
Fecha Emision: 20 de Abril de 2026 16:54
Fecha Vencimiento:

Pedido: PED11890686 Orden de compra: 0020/ABR 16 Condicion de pago: ContadoCONTADO Medio de pago:
Asesor Comercial: 0809 ROBERTO MARTIN DE JESUS Moneda: COP TRM: 1.0000

Señores: **CONSORCIO VIA VIRACACHA**
Cliente:
NIT: 902036124-2
Dir.Rad: AV UNIVERSITARIA 75 A 00 LC 14 A
Ciudad: Tunja - Boyacá
Tel: 6087459881 3134993947
Email: consorciovialviracacha@gmail.com

Despachar a:
Nombre: 118-CONSORCIO VIA VIRACACHA
Direccion: AV UNIVERSITARIA 75 A 00 LC 14 A
Ciudad: Tunja - Boyacá
Tel: 6087459881 3134993947
Email: consorciovialviracacha@gmail.com
Contacto: CONSORCIO VIA VIRACACHA

	Codigo	Descripcion	Longitud	Cantidad	Unidad	N. Despacho	% Iva	Vr. Unitario	Vr. Total
1	730	ALAMBRE RECOCIDO (C17) 1.47 mm KG	0.000 MTS	75.00	KGS	61824343	19	$4,900.00	$367,500
2	843	BARRA CORRUGADA 1/2" G60 X 6 Mt	6.000 MTS	500.00	UND	61824343	19	$21,300.00	$10,650,000
3	38240	CEMENTO GRIS 42.5 Kg Argos Estructural	0.000 MTS	50.00	UND	61824343	19	$26,554.62	$1,327,731

Valor en Letras: CATORCE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE* * * * * *

Observaciones: ENVIAR A VIRACACHA CALLE 7 No 4 - 37 EN LA ENTRADA DEL MUNICIPIO, RECIBE INGENIERO OSCAR MONZÓN CELULAR 320 3629425.

Subtotal	$12,345,231
+ Iva	$2,345,594
Neto	$14,690,825

Retención	Base	Tasa	Valor

Impuesto	Base	Tasa	Valor
IVA	$12,345,231.00	$19.00	$2,345,594

NUEVO SALDO CARTERA: $0.00

AUTORIZACION NUMERACION DE FACTURACION NO.18764101634046, Numeración HABILITADA Rango desde: T11861822480 al T11861830001, Vigencia desde: 16/11/2025 hasta 2027/05/16 - 18 Meses

Dando cumplimiento a la Resolución 1856:2017 varilla corrugada y figurado y 277: 2015 malla electrosoldada se entrega etiqueta por unidad de empaque, se advierte comprador la obligación de mantenerla hasta el consumidor final. Para el grafil de 4, 4.5 y 5 se hace énfasis al cliente que solamente deben ser utilizadas para elaboracion malla electrosoldada de acuerdo con la norma NTC 5806 No. 7.2.

EFECTUE SU PAGO GIRANDO CHEQUE UNICAMENTE CON CRUCE RESTRICTIVO O CONSIGNACION A LAS CUENTAS GYJ FERRETERIAS S.A BANCO DE BOGOTA CUENTA CTE No 616431987 o BANCOLOMBIA. CTA DE AHORROS No 25800002343.

Placa	Conductor	Cedula	Transportador

Por medio de la Presente factura de Venta el comprador y el aceptante declara haber recibido real y materialmente las mercancías descritas y se obliga a pagar en la forma pactada aquí mismo.
La factura se considera irrevocablemente aceptada por el comprador o beneficiario del servicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante devolución de la misma y de los documentos de despacho, se el caso, o bien mediante reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su recepción.
Las partes Expresamente pactamos y aceptamos como domicilio contractual la ciudad de Bogotá D.C. y que cualquier copia de la presente FACTURA DE VENTA prestara merito ejecutivo. El interés por Mora será al máx permitido por la ley".

DATOS CLIENTE

Firma autorizada	Fecha recibido	Firma y sello C.C. o NIT	Nombre de quien firma

Proveedor Tecnologico y Software Siesa Enterprise. Sistemas de Informacion Empresarial S.A. Nit:890.319.193-3

Usuario: victor.rodriguez

Fecha y Hora de generación: ABR 20 de 2026 4:54:34PM

ORIGINAL CLIENTE

" Apreciado cliente cuando usted requiera realizar un reporte de queja o reclamo frente a algún servicio o producto comprado en G&J Ferreterías S.A, deberá comunicarse a la línea de servicio al cliente LÍNEA DE ACERO: 320 8302902 E-mail: servicioalcliente@gyj.com.co Tel: 01 8000 126812, e-mail: dir_calidad@gyj.com.co o ingresando a la página de G&J Ferreterías www.gyj.com.co en el módulo de quejas y reclamos"

CUFE: 138885e2c0fd540af14fda5528429848519d8384a7c20c1c92d413d5a52d4afe6125d7cbb59d6664defc110ce5506b78

F.Expedicion: 2026-04-20 16:54:36-05:00

Escaneame y califica nuestro servicio

G Y J FERRETERIAS S.A.

NIT: 800130426-3 IVA REGIMEN COMUN. ACTIVIDAD ECONOMICA
Direccion: CR 2 ESTE 56 - 04 ANTIGUA VIA A PAIPA
Ciudad: Tunja - Boyacá
Telefonos: 7457093/7457094/95 Fax: 74570
E-mail: gerenciatunja@gyj.com.co
www.gyj.com.co
CERTIFICACIONES SGI ISO 9001 : 2015 - O
PRODUCTOS CERTIFICADOS NTC2289 Y RES.1856 BARRA CORRUGA

Somos Autoretenedores -Resolucion 8401 (Ago-24-2010)
Somos Grandes Contribuyentes- Resolucion 000200 Dic 27 2024
Favor No efectuar retencion en la fuente de IVA e ICA Ley 223/95 Articulo 9
Somos Agentes Retenedores de IVA

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA No T118
61824400
Fecha Emision: 23 de Abril de 2026 16:21
Fecha Vencimiento:

Pedido: PED11890748 Orden de compra: 0013/ABR 15 Condicion de pago: ContadoCONTADO Medio de pago:
Asesor Comercial: 0809 ROBERTO MARTIN DE JESUS Moneda: COP TRM: 1.0000

Señores: **CONSORCIO VIA VIRACACHA**
Cliente:
NIT: 902036124-2
Dir.Rad: AV UNIVERSITARIA 75 A 00 LC 14 A
Ciudad: Tunja - Boyacá
Tel: 6087459881 3134993947
Email: consorciovialviracacha@gmail.com

Despachar a:
Nombre: 118-CONSORCIO VIA VIRACACHA
Direccion: AV UNIVERSITARIA 75 A 00 LC 14 A
Ciudad: Tunja - Boyacá
Tel: 6087459881 3134993947
Email: consorciovialviracacha@gmail.com
Contacto: CONSORCIO VIA VIRACACHA

	Codigo	Descripcion	Longitud	Cantidad	Unidad	N. Despacho	% Iva	Vr. Unitario	Vr. Total
1	20811	GEOTEXTIL NO TJ 2000 Nt 451 Mt2	0.000 MTS	2,095.50	MT2	61824400	19	$3,342.00	$7,003,161

Valor en Letras: OCHO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS M/CTE* *

Observaciones: ENVIAR A MONIQUIRÁ CARRERA 9 No 3 - 05 ENTRADA AL CENTRO RECREACIONAL COMFABOY, RE INGENIERO LUIS DAZA CELULAR 314 2134440.

Subtotal	$7,003,161
+ Iva	$1,330,601
Neto	$8,333,762

Retención	Base	Tasa	Valor

Impuesto	Base	Tasa	Valor
IVA	$7,003,161.00	$19.00	$1,330,601

NUEVO SALDO CARTERA: ($11,321,154.00)

AUTORIZACION NUMERACION DE FACTURACION NO.18764101634046, Numeración HABILITADA Rango desde: T11861822480 al T11861830001, Vigencia desde: 16/11/2025 hasta 2027/05/16 - 18 Meses

Dando cumplimiento a la Resolución 1856:2017 varilla corrugada y figurado y 277: 2015 malla electrosoldada se entrega etiqueta por unidad de empaque, se advierte comprador la obligación de mantenerla hasta el consumidor final. Para el grafil de 4, 4.5 y 5 se hace énfasis al cliente que solamente deben ser utilizadas para elaboracion malla electrosoldada de acuerdo con la norma NTC 5806 No. 7.2.

EFECTUE SU PAGO GIRANDO CHEQUE UNICAMENTE CON CRUCE RESTRICTIVO O CONSIGNACION A LAS CUENTAS GYJ FERRETERIAS S.A BANCO DE BOGOTA CUENTA CTE No 616431987 o BANCOLOMBIA. CTA DE AHORROS No 25800002343.

Placa	Conductor	Cedula	Transportador

Por medio de la Presente factura de Venta el comprador y el aceptante declara haber recibido real y materialmente las mercancías descritas y se obliga a pagar en la forma pactada aquí mismo.
La factura se considera irrevocablemente aceptada por el comprador o beneficiario del servicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante devolución de la misma y de los documentos de despacho, se el caso, o bien mediante reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su recepción.
Las partes Expresamente pactamos y aceptamos como domicilio contractual la ciudad de Bogotá D.C y que cualquier copia de la presente FACTURA DE VENTA prestara merito ejecutivo. El Interés por Mora será al más permitido por la ley".

DATOS CLIENTE

Firma autorizada	Fecha recibido	Firma y sello C.C. o NIT	Nombre de quien firma

Proveedor Tecnologico y Software Siesa Enterprise. Sistemas de Informacion Empresarial S.A. Nit:890.319.193-3

Usuario: victor.rodriguez

Fecha y Hora de generación: ABR 23 de 2026 4:21:34PM

ORIGINAL CLIENTE

" Apreciado cliente cuando usted requiera realizar un reporte de queja o reclamo frente a algún servicio o producto comprado en G&J Ferreterías S.A, deberá comunicarse a la línea de servicio al cliente LÍNEA DE ACERO: 320 8302902 E-mail: servicioalcliente@gyj.com.co Tel: 01 8000 126812, e-mail: dir_calidad@gyj.com.co o ingresando a la página de G&J Ferreterías www.gyj.com.co en el módulo de quejas y reclamos"

CUFE: 4fc32059c865ba1f3e75559b875da3a8f7182fb49f79223888e7552aeffd9c0e1204af9afc136da4d27ea07eb1028cd2

F.Expedicion: 2026-04-23 16:22:29-05:00

Escaneame y califica nuestro servicio

COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY SAS

COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY S.A.S.

Nit 900933865

Factura Electrónica De Venta No

FE No. 17512

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No.18764102991931 que habilita desde FE 16001 hasta FE 24000. VENCE 2027-12-12

IVA Régimen Común No somos Agentes de Retención de IVA

No somos Grandes Contribuyentes

Actividad Económica ICA 4663 5.00 X 1000

CLIENTE	CONSORCIO VIA VIRACACHA		
NIT	902036124 2		
DIRECCIÓN		CIUDAD	TELÉFONO
00 LC 14 A CENTRO EMPRES		Tunja	3134993947

POR CONCEPTO DE
FACTURA DE VENTA

FECHA FACTURA	FECHA VENCIMIENTO	VENDEDOR	FORMA DE PAGO
24/04/2026	24/04/2026	ANA LUCIA LOPEZ ESPINOSA	Credito

Item	Código	Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
1	CC590605	CINTA PELIGRO X 500 MTS	1	Und.	22.689	19%	4.311	22.689

Total líneas o ítems: 1

Valor en Letras

VEINTISIETE MIL PESOS M/CTE

SUBTOTAL	22.689
DESCUENTO	0
IVA	4.311
TOTAL DE LA OPERACIÓN	27.000
RETEFUENTE	0
RETEIVA	0
RETEICA	0
TOTAL MENOS RETENCIONES	27.000

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

Medios de Pago: Acuerdo mutuo

FAVOR CONSIGNAR EN CUENTA DE AHORROS BANCOLOMBIA NO. 88255014531 A NOMBRE DE COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY SAS

1.ESTA FACTURA DE VENTA OBRA COMO TÍTULO VALOR, CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS Y PRESTA MÉRITO EJECUTIVO DE ACUERDO AL ARTÍCULO 1 DE LA LEY 1231 DE JULIO 17 DE 2008, QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 772 DEL CÓDIGO DE COMERCIO.
2. LA MORA EN EL PAGO CAUSA INTERESES MÁXIMO LEGAL VIGENTE DE VIGENTE DE ACUERDO A LA LEY A PARTIR DE LA FECHA DE VENCIMIENTO.
3. SE HACE CONSTAR QUE LA FIRMA DE LA PERSONA DISTINTA AL COMPRADOR IMPLICA QUE DICHA PERSONA ESTÁ AUTORIZADA EXPRESAMENTE POR EL COMPRADOR PARA FIRMAR, CONFESAR LA DEUDA Y OBLIGAR AL COMPRADOR A SU CANCELACIÓN.
4. EL COMPRADOR O SU AUTORIZADO DAN FIRMA EN SEÑAL DE ACEPTACIÓN Y DE HABER RECIBIDO REAL Y MATERIALMENTE LA MERCANCÍA DE QUE TRATA Y ACEPTAN EL VALOR ESTIPULADO EN LA MISMA, EXCUSANDO EL PROTESTO, LA PRESENTACIÓN, LA NOTICIA DE RECHAZO Y EL RECONOCIMIENTO DE FIRMAS.

CRA 14 8 50 SUR Teléfono 312 396 1314 Tunja

Correo Electrónico construboysas@gmail.com

Recibido Por_____

CUFE: 361e14ee7978d2de4eef225427e702143450f2e8ce6fd60070665639bc3e5cd20d184caa1dacdd7ed4e5311ebad6ee31 --Expedición: 24/04/2026 12:40 PM
Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)

ORIGINAL

G Y J FERRETERIAS S A
800,130,426-3
Tunja, CR 2 ESTE 56 - 04 ANTIGUA VIA A P

CUFE:
d26b258216fc1a69ecf83b1dcfa10c3f00851ff2
5aac49ad144811d86150973d8b67e6c5e14e04d7
e2988ad4ac97d6f6

Caja : 118
Asesor : ROBERTO MARTIN DE JESUS

Fecha : Apr 27 2026 12:00AM 10:10

Cliente : CONSORCIO VIA VIRACACHA
NIT 902036124-2
Direccion: AV UNIVERSITA Tel: 6087459881
Ciudad : Tunja
Forma de Pago 1
Medio de Pago 48-Tarjeta Crédito

Descripcion de Item Codigo	Cant UND	Vr Unit	Total
ALA[illegible] GALV. BRILLAN (C12) 2.77mm KG [illegible]J	15.00 KGS	5,650.00	84,750

****VALOR BRUTO>>>>>	$84,750
IVA	$16,103
TOTAL FACTURA>>>	$100,853
Peso: 15.00	

FACTURACION ELECTRONICA DE VENTA
L118 21825270
AUTORIZACION NUMERACION DE FACTURACION
NO. 18764101644112, Numeración:HABILITADA
Rango desde: L11821823496
hasta: L11821830001
Vigencia desde: 2025/11/17
hasta: 2027/05/17
18 Meses

Somos Autoretenedores -Resolucion 8401 (Ago-24-2010)
Somos Grandes Contribuyentes- Resolucion 000200 Dic 27 2024
IVA REGIMEN COMUN. ACTIVIDAD ECONOMICA 4663
Som[illegible]Agentes Retenedores de IVA

Proveedor Tecnologico y Software Siesa Enterprise. Sistemas de Informacion Empr

Retencion	Base	Tasa	Valor

Impuesto	Base	Tasa	Valor
IVA	$84,750	19.00	$16,103

RECIBIDO: _____
C.C. o Nit.

Por medio de la Presente factura de Vent a el comprador y el aceptante declara ha ber recibido real y materialmente las me rcancias descritas y se obliga a pagar e n la forma pactada aquí mismo.
La factu ra se considera irrevocablemente aceptad a por el comprador o beneficiario del se rvicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante devolución de la misma y de los documentos de despa cho, según el caso, o bien mediante recl amo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los tres (3) días

hábiles siguientes a su recepción.
La
s partes Expresamente pactamos y aceptam
os como domicilio contractual la ciudad
de Bogotá D.C. y que cualquier copia de
la presente FACTURA DE VENTA prestara me
rito ejecutivo. El interés por Mora será
al máximo permitido por la ley".
CERTIFICACIONES SGI ISO 9001 : 2015 - OS
HAS 18001:2007 - ISO 14001: 2015
PRODUCTOS CERTIFICADOS NTC2289 Y RES.185
6 BARRA CORRUGADA - NTC 5806 RES. 277 MA
LLA ELECTROSOLDADA

FECHA IMPRESION:
27 de April de 2026
HORA: 10:10:49
ES UN GUSTO TENER CLIENTES COMO USTED
Fecha Aceptación 2026-04-27 10:11:49-05:00

DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
a8ada29cf899195aef7298941acad11ca40352a2181ca655d02164db7402da1a7d0eb3a42df4e7885c5d42725e83eeca

Número de Factura: WFP-2693
Fecha de Emisión: 30/04/2026
Fecha de Vencimiento:
Tipo de Operación: 10 - Estándar
Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Transferencia Débito
Orden de pedido: 16158232/16158231/16158230
Fecha de orden de pedido: 29/04/2026

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: Ftech Colombia S.A.S
Nombre Comercial: FACTURATECH
Nit del Emisor: 901143311
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica: 6201,6312
País: Colombia
Departamento: Antioquia
Municipio / Ciudad: MEDELLÍN
Dirección: CR 64 42 53
Teléfono / Móvil: (604) 609 00 04
Correo: comprobantes@facturatech.co

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CONSORCIO VIA VIRACACHA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
País: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: TUNJA
Dirección: AV UNIVERSITARIA 75 A 00 00 LC 14 A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA
Teléfono / Móvil: 3134993947
Correo: INGMAURICIO8A@GMAIL.COM

Detalles de Productos

								IMPUESTOS				Precio unitario de venta
Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IVA	%	INC	%	
1	ERT	Servicio de computación en la nube - Tarifa por el servicio de 12 transacciones electrónicas.	WSD	1,00	$ 50.000,00	$ 0,00	$ 0,00					$ 50.000,00
2	DSE	Servicio de computación en la nube - Tarifa por el servicio de 100 transacciones electrónicas (Documentos Soporte Electrónico).	WSD	1,00	$ 169.900,00	$ 0,00	$ 0,00					$ 169.900,00
3	NOM	Servicio de computación en la nube - Nómina electrónica. Tarifa por el servicio de 200 transacciones electrónicas (nómina electrónica, nota de ajuste)	WSD	1,00	$ 255.900,00	$ 0,00	$ 0,00					$ 255.900,00

Datos Totales



Documento generado el:
30/04/2026 18:30:18
Documento validado por la DIAN:
30/04/2026 18:30:19
XML Generado por: Proveedor Tecnológico
890930534
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN Nit:800197268

MONEDA	
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	
Total impuesto (=)	
Total neto factura (=)	
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) $	$

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	475.800,00
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	475.800,00
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	0,00
Total neto factura (=)	475.800,00
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **COP $**	$ 475.800,00

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764086884612 Rango desde: 1 Rango hasta: 5000 Vigencia: 2027-01-08

Construmax Colombia S.A.S.
NIT. 901023209-1

CONSTRUMAX COLOMBIA S.A.S.
NIT 901.023.209-1
CR 9 66 09
Tel: (608) 3102710909
Tunja - Colombia
construmaxplus@gmail.com

Factura electrÃ³nica de venta
No. OAC 41

Señores	CONSORCIO VIA VIRACACHA		
NIT	902.036.124-2	**Teléfono**	(608) 3134993947
Dirección	AV UNIVERSITARIA 75 A 00 00 LC 14 A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA	**Ciudad**	Tunja - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	04/05/2026, 15:47
Expedición	04/05/2026, 15:47
Vencimiento	04/05/2026

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	Servicio de transporte de material proveniente de excavación en proyecto localizado en el municipio de Viracachá- Boyacá	1.00	6,300,000.00

Total items: 1

Total Bruto	6,300,000.00
Total a Pagar	6,300,000.00

Valor en Letras:
Seis millones trescientos mil pesos m/cte

Forma de pago:
Contado

Medio de pago:
Desembolso Crédito plus (CCD+) - Transferencia $ 6,300,000.00

Observaciones:
NOTA 1: Por favor realizar consignación o transferencia electrónica a la cuenta de ahorros No. 25800006591 de Bancolombia a nombre de Construmax Colombia S.A.S.- NIT. 901.023.209-1.
NOTA 2: Pertenecemos al Régimen Simple de Tributación, por favor no practicar retención en la fuente.

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Sigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Sigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764104158145 aprobado en 20251230 prefijo OAC desde el número 29 al 300 Vigencia: 12 Meses**
Régimen simple de tributación - Actividad Económica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil Tarifa 6
CUFE: c474ef588f51eacfaa148e19d6b7f2ec0fca2e94d0e661df449a88052e23cc00c7b6e2031bae77d01610169574d68059

DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
e02314de971118ee8a3432899627a5d4a91dddc257470c86bbff2688574114e32883e2f0915af3e80377cd943acd19ee

Número de Factura: 2214- 4591788
Fecha de Emisión: 07/05/2026
Fecha de Vencimiento:
Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Tarjeta Crédito
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: SODIMAC COLOMBIA S.A.
Nombre Comercial: SODIMAC COLOMBIA S.A.
Nit del Emisor: 800242106
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal:O-13;O-15
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica: 4774

País: Colombia
Departamento: BOGOTÁ, D. C.
Municipio / Ciudad: BOGOTÁ, D.C.
Dirección: CRA 68 D 80 70
Teléfono / Móvil: 5460000
Correo: solicitudfacturas@homecenter.co

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: consorcio via viracacha
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA

País: Colombia
Departamento: BOYACÁ
Municipio / Ciudad: TUNJA
Dirección: AV UNIVERSITARIA N 52-51 LOTE A
Teléfono / Móvil: 0
Correo: consorciovialviracaha@gmail.com

Detalles de Productos

Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IMPUESTOS				Precio unitario de venta
								IVA	%	INC	%	
1	561059	PULIDORA 9pg 2200W+P	NAR	1,00	$ 714.201,68	$ 0,00	$ 0,00	$ 135.698,32	19.00			$ 714.201,68
2	158757	DISCO DIAMANTADO SEG	NAR	1,00	$ 71.344,54	$ 0,00	$ 0,00	$ 13.555,46	19.00			$ 71.344,54

Notas Finales

/
/
ADVANCE RETAIL SOLUTION NCR COLOMBIA LTDA NIT 860005074-8

Datos Totales



Documento generado el:
07/05/2026 15:51:33
Documento validado por la DIAN:
07/05/2026 15:51:34
XML Generado por: Proveedor Tecnológico
890930534
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN
Nit:800197268

MONEDA	
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	
IVA	
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	
Total impuesto (=)	
Total neto factura (=)	
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **$**	$

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	785.546,22
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	785.546,22
IVA	149.253,78
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	149.253,78
Total neto factura (=)	934.800,00
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **COP $**	$ 934.800,00

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764107045584 | Rango desde: 4587014 | Rango hasta: 54533334 | Vigencia: 2027-09-11



FERRETERIA ALEJANDRA

JOSE RODRIGO PARRA PARADA

Nit. 7180339-8 Somos responsables del impuesto sobre las ventas

Dir. CR 3 4 65 VIRACACHA-BOYACA

Teléfono 0

Factura electrónica de venta FE1A **2077** **Caja:** 2 **Fecha:** 08/05/2026 18:55:00 **Vencimiento:** 08/05/2026

Cliente: CONSORCIO VIA VIRACACHA **Forma de pago CONTADO**

Nit: 902036124-2 **Dirección:** AV UNIVERSITARIA 75 A 00 00 LC 14 A TUNJA - B **E-Mail:** consorciovialviracacha@gmail.com

Telefono: 3134993947 **Establecimiento:**

CUFE: b7d0182678dc3e6b3c5d152f88e22ed3155ffcd20d384116c13263990cffe860d50599fb7886e8eac8635f2485d2c57e

Codigo	Cant	Und	Articulo	% D	% I	ICUI	V Unit	Valor
19170	.5	UNI	TUBO DE VENTILACION DE 3" X 6MTS GERFOR	0	19	0	57,000	28,500
19708	1	UNI	FLEXOMETRO ANTI-IMPACTO CORNETA*8 METROS	0	19	0	20,000	20,000
19052	1	UNI	CODO SANITARIO DE 3" C*E ECONOMICO	0	19	0	3,800	3,800
19528	7	UNI	DISCO DE CORTE STNLEY	0	19	0	3,500	24,500
19709	3	UNI	TABLA DE 25CM X 3METROS	0	0	0	28,000	84,000
19710	6	UNI	IMPERMEABLE PARA MOTO -ECONOMICO	0	0	0	8,500	51,000
19711	3	UNI	TORNILLO CARRIAJE DE 2" 5/16	0	19	0	1,100	3,300
19119	3	UNI	ARANDELA	0	19	0	200	600
19118	3	UNI	TUERCAS 5/16	0	19	0	200	600
19608	1	UNI	FIBRA TOMATERA*1500 MTS	0	19	0	16,000	16,000
18225	5	UNI	PUNTILLA CON CABEZA DE 3" CABALLO *500GRS	0	19	0	4,800	24,000
19134	1	UNI	DISCO DE CORTE 9 NORTON	0	19	0	12,500	12,500
19640	1	UNI	CANDADO EGRET 50MM	0	19	0	21,000	21,000
19712	2	UNI	CANDADO FANAL DE HIERRO 25MM	0	19	0	8,500	17,000

Forma Pago	Valor	Observ
EFECTIVO	306,800	

Relación de impuestos			
Base 19%	144,370	Iva 19%	27,430
Excluido	135,000		

Subtotal	**279,370**
Impuestos	**27,430**
Total	**306,800**

Valor en letras: TRESCIENTOS SEIS MIL OCHOCIENTOS pesos M/CTE

ESTA FACTURA DE COMPRAVENTA SE ASIMILA EN TODOS SUS EFECTOS A UNA LETRA DE CAMBIO ART 774 C. DE C.

Nota:

Autorización de Numeración 18764088381422 del 2025-02-05 Vigencia 2027-02-05

Rango desde FE1A 1001 Hasta FE1A 5000

GRACIAS POR SU COMPRA

Firma Autorizada _____ **Firma Recibido** _____

Digito: ANDREA AVILA **Vendedor:**

ECO BOGEGA DE LA CONSTRUCCIÓN SAS

Nit: 901295320-6
CEL: 3138886769
CALLE 48 5 71 BODEGA 1
TUNJA- BOYACA
Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No. 18764098966069 que habilita desde ECO 1 hasta ECO 10000. Vence 2027-09-22

EBCO COLOMBIA S.A.S DISTRIBUIMOS DESARROLLO

Factura Electrónica De Venta No ECO 2244

CLIENTE	CONSORCIO VIA VIRACACHA			**NIT**	902036124 2
DIRECCION	AV UNIVERSITARIA 75 A 00 00 LC 14 A CENTRO E	**CIUDAD**	Tunja	**TELÉFONO**	

FECHA FACTURA	FECHA VENCIMIENTO	FORMA DE PAGO
lunes, 11 de mayo de 2026	12-may-26	Credito

Item	Código	Descripción	Cantidad	U.M	Valor Unit.	IVA	Total
1	1030003	CEMENTO ALION ART X 42,5 KG	110,00	Und.	25.882	19%	2.847.059

Valor en Letras

TRES MILLONES TRESCIENTOS DIECISEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO PESOS M/CTE

Observaciones:

Numero de Registros	1
SUBTOTAL	2.847.059
DESCUENTO	0
IVA	540.941
RETEFUENTE	71.176
RETEIVA	0
RETEICA	0
TOTAL FACTURA	3.316.824

Gracias por preferirnos.

Favor consignar en Bancolombia cuenta de ahorros No. 606-0002-7657.

Se hace constar que la firma del propietario y/o dependiente laboral de la empresa compradora implica que dicha persona está autorizada expresamente por el comprador para firmar, confesar la deuda y obligar al comprador, según Art. 640 Código de Comercio.

Certifico que he recibido real y materialmente las mercancías objeto de esta factura. La mercancía amparada por este documento es transportada por cuenta y riesgo del comprador, reservándonos el derecho de propiedad hasta su total cancelación.

Para barras corrugadas, figurados, mallas electrosoldadas se entrega etiqueta por cada barra de conformidad con el Dec. 1513/12 y Res 277/15 requisitos de etiquetado.

DESCARGUE POR CUENTA DEL CLIENTE

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica
Fecha y Hora de Generación: 11/05/2026 14:24:15
Medios de Pago: Acuerdo mutuo

Firma Responsable_____

C.C o NIT: _____
NOMBRE:_____

Firma Vendedor: _____

C.C. o NIT:_____

Impreso por software contable WORLD OFFICE Nit: 900.534.356-3

CALLE 48 No. 5 - 71 BOG. 1 JUNTO A OLIMPICA - ENTRADA POR PARQUEADERO DE LA 48 /Celular 313 295 27 35 / 310 397 73 81/ 310 249 11 41/

CUFE: 3666875a3cce10a920827bbe158cf0dbaaf266868d1f48c586a432518d871d037981697db10c17e1641afdcf1413bafc –Expedición: 11/05/2026 02:25 PM
Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)

DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
a43cbdc1b13befd9531d1a835dd40a1642c67b65be157a85536866e4dd332b7fa68673b27f2083c48c732013a2280d71

Número de Factura: EDSE-26
Fecha de Emisión: 13/05/2026
Fecha de Vencimiento: 13/05/2026
Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Efectivo
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: EDS ESTELAR SAS
Nombre Comercial: EDS ESTELAR SAS
Nit del Emisor: 901724590
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal:R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica
Actividad Económica: 4731

País: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: Ramiriquí
Dirección: CR 5 10 - 139
Teléfono / Móvil: 3102882568
Correo: ESTELAR2390@GMAIL.COM

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CONSORCIO VIA VIRACACHA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica

País: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: Tunja
Dirección: AV UNIVERSITARIA 75 A 00 00OLC 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA
Teléfono / Móvil: 3134993947
Correo: consorcioviaviracacha@gmail.com

Detalles de Productos

								IMPUESTOS				Precio unitario de venta
Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IVA	%	INC	%	
1	15101801	Biodiesel	NIU	36,46	$ 11.520,00	$ 0,00	$ 0,00					$ 419.996,00
2	12181601	MOBIL HIDRAULICO AW68 GALON	NIU	1,00	$ 80.000,00	$ 0,00	$ 0,00					$ 80.000,00

Notas Finales

Linea de negocio: PLACA : FAI146

Datos Totales



Documento generado el:
13/05/2026 17:05:01
Documento validado por la DIAN:
13/05/2026 17:05:02
XML Generado por: Solución Gratuita DIAN
800197268
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN Nit:800197268

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	0

Subtotal	499996
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	499996
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0
Total impuesto (=)	0
Total neto factura (=)	499996
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) COP $	$ 499996

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	499.996,00
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	499.996,00
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	0,00
Total neto factura (=)	499.996,00
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) COP $	$ 499.996,00

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764109135652 Rango desde: 1 Rango hasta: 10000 Vigencia: 2028-04-29

G Y J FERRETERIAS S.A.

NIT: 800130426-3 IVA REGIMEN COMUN. ACTIVIDAD ECONOMICA
Direccion: CR 2 ESTE 56 - 04 ANTIGUA VIA A PAIPA
Ciudad: Tunja - Boyacá
Telefonos: 7457093/7457094/95 Fax: 74570
E-mail: gerenciatunja@gyj.com.co
www.gyj.com.co
CERTIFICACIONES SGI ISO 9001 : 2015 - O
PRODUCTOS CERTIFICADOS NTC2289 Y RES.1856 BARRA CORRUGA

Somos Autoretenedores -Resolucion 8401 (Ago-24-2010)
Somos Grandes Contribuyentes- Resolucion 000200 Dic 27 2024
Favor No efectuar retencion en la fuente de IVA e ICA Ley 223/95 Articulo 9
Somos Agentes Retenedores de IVA

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA No T118
61824695
Fecha Emision: 14 de Mayo de 2026 09:12
Fecha Vencimiento: 15 de Mayo de 2026

Pedido: PED11891037 Orden de compra: 001/MAY 14 Condicion de pago: ContadoANTICIPADO Medio de pago:
Asesor Comercial: 0809 ROBERTO MARTIN DE JESUS Moneda: COP TRM: 1.0000

Señores:	**CONSORCIO VIA VIRACACHA**	Despachar a:	
Cliente:		Nombre:	118-CONSORCIO VIA VIRACACHA
NIT: 902036124-2		Direccion:	AV UNIVERSITARIA 75 A 00 LC 14 A
Dir.Rad:	AV UNIVERSITARIA 75 A 00 LC 14 A	Ciudad:	Tunja - Boyacá
Ciudad:	Tunja - Boyacá	Tel:	6087459881 3134993947
Tel:	6087459881 3134993947	Email:	consorciovialviracacha@gmail.com
Email:	consorciovialviracacha@gmail.com	Contacto:	CONSORCIO VIA VIRACACHA

	Codigo	Descripcion	Longitud	Cantidad	Unidad	N. Despacho	% Iva	Vr. Unitario	Vr. Total
1	809	BARRA CORRUGADA 3/8" G60 X 6 Mt	6.000 MTS	150.00	UND	61824695	19	$12,264.00	$1,839,600

Valor en Letras: DOS MILLONES CIENTO OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO VEINTICUATRO PESOS M/CTE**********

Observaciones: RETIRA WILMAR NIÑO CÉDULA 7188230 CELULAR 311 8586142 PLACA TDX-986.

Subtotal	$1,839,600
+ Iva	$349,524
Neto	$2,189,124

Retención	Base	Tasa	Valor

Impuesto	Base	Tasa	Valor
IVA	$1,839,600.00	$19.00	$349,524

NUEVO SALDO CARTERA: ($9,132,030.00)

AUTORIZACION NUMERACION DE FACTURACION NO.18764101634046, Numeración HABILITADA Rango desde: T11861822480 al T11861830001, Vigencia desde: 16/11/2025 hasta 2027/05/16 - 18 Meses

Dando cumplimiento a la Resolución 1856:2017 varilla corrugada y figurado y 277: 2015 malla electrosoldada se entrega etiqueta por unidad de empaque, se advierte comprador la obligación de mantenerla hasta el consumidor final. Para el grafil de 4, 4.5 y 5 se hace énfasis al cliente que solamente deben ser utilizadas para elaboracion malla electrosoldada de acuerdo con la norma NTC 5806 No. 7.2.

EFECTUE SU PAGO GIRANDO CHEQUE UNICAMENTE CON CRUCE RESTRICTIVO O CONSIGNACION A LAS CUENTAS GYJ FERRETERIAS S.A BANCO DE BOGOTA CUENTA CTE No 616431987 o BANCOLOMBIA. CTA DE AHORROS No 25800002343.

Placa	Conductor	Cedula	Transportador

Por medio de la Presente factura de Venta el comprador y el aceptante declara haber recibido real y materialmente las mercancías descritas y se obliga a pagar en la forma pactada aquí mismo.
La factura se considera irrevocablemente aceptada por el comprador o beneficiario del servicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante devolución de la misma y de los documentos de despacho, se el caso, o bien mediante reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su recepción.
Las partes Expresamente pactamos y aceptamos como domicilio contractual la ciudad de Bogotá D.C. y que cualquier copia de la presente FACTURA DE VENTA prestara merito ejecutivo. El interés por Mora será al máx permitido por la ley".

DATOS CLIENTE

Firma autorizada	Fecha recibido	Firma y sello C.C. o NIT	Nombre de quien firma

Proveedor Tecnologico y Software Siesa Enterprise. Sistemas de Informacion Empresarial S.A. Nit:890.319.193-3

Usuario: victor.rodriguez

Fecha y Hora de generación: MAY 14 de 2026 9:12:51AM ORIGINAL CLIENTE

" Apreciado cliente cuando usted requiera realizar un reporte de queja o reclamo frente a algún servicio o producto comprado en G&J Ferreterías S.A, deberá comunicarse a la línea de servicio al cliente LÍNEA DE ACERO: 320 8302902 E-mail: servicioalcliente@gyj.com.co Tel: 01 8000 126812, e-mail: dir_calidad@gyj.com.co o ingresando a la página de G&J Ferreterías www.gyj.com.co en el módulo de quejas y reclamos"

CUFE: a41112b09efcc29a7b6931e8caa055705c52969debc55787048f1e4afb4185cbef66a9a80c34482e6b660d2737515a4e

F.Expedicion: 2026-05-14 09:13:06-05:00

Escaneame y califica nuestro servicio

G Y J FERRETERIAS S.A.

NIT: 800130426-3 IVA REGIMEN COMUN. ACTIVIDAD ECONOMICA
Direccion: CR 2 ESTE 56 - 04 ANTIGUA VIA A PAIPA
Ciudad: Tunja - Boyacá
Telefonos: 7457093/7457094/95 Fax: 74570
E-mail: gerenciatunja@gyj.com.co
www.gyj.com.co
CERTIFICACIONES SGI ISO 9001 : 2015 - O
PRODUCTOS CERTIFICADOS NTC2289 Y RES.1856 BARRA CORRUGA

Somos Autoretenedores -Resolucion 8401 (Ago-24-2010)
Somos Grandes Contribuyentes- Resolucion 000200 Dic 27 2024
Favor No efectuar retencion en la fuente de IVA e ICA Ley 223/95 Articulo 9
Somos Agentes Retenedores de IVA

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA No T118 61824709

Fecha Emision: 15 de Mayo de 2026 09:21
Fecha Vencimiento: 16 de Mayo de 2026

Pedido: PED11891045 Orden de compra: 001/MAY 15 Condicion de pago: ContadoANTICIPADO Medio de pago:
Asesor Comercial: 0809 ROBERTO MARTIN DE JESUS Moneda: COP TRM: 1.0000

Señores: **CONSORCIO VIA VIRACACHA**
Cliente:
NIT: 902036124-2
Dir.Rad: AV UNIVERSITARIA 75 A 00 LC 14 A
Ciudad: Tunja - Boyacá
Tel: 6087459881 3134993947
Email: consorciovialviracacha@gmail.com

Despachar a:
Nombre: 118-CONSORCIO VIA VIRACACHA
Direccion: AV UNIVERSITARIA 75 A 00 LC 14 A
Ciudad: Tunja - Boyacá
Tel: 6087459881 3134993947
Email: consorciovialviracacha@gmail.com
Contacto: CONSORCIO VIA VIRACACHA

	Codigo	Descripcion	Longitud	Cantidad	Unidad	N. Despacho	% Iva	Vr. Unitario	Vr. Total
1	809	BARRA CORRUGADA 3/8" G60 X 6 Mt	6.000 MTS	50.00	UND	61824709	19	$12,264.00	$613,200
2	843	BARRA CORRUGADA 1/2" G60 X 6 Mt	6.000 MTS	50.00	UND	61824709	19	$21,300.00	$1,065,000

Valor en Letras: UN MILLON NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CINCUENTA Y OCHO PESOS M/CTE* * * * * * * * * *

Observaciones: ENVIAR A TUNJA OBRA SENA CARRERA 1 No 17B - 01 BARRIO MANZANARES. RECIBE INGENIERO EDWAR ROBERTO CELULAR 311 4878277.

Subtotal	$1,678,200
+ Iva	$318,858
Neto	$1,997,058

Retención	Base	Tasa	Valor

Impuesto	Base	Tasa	Valor
IVA	$1,678,200.00	$19.00	$318,858

NUEVO SALDO CARTERA: ($7,134,972.00)

AUTORIZACION NUMERACION DE FACTURACION NO.18764101634046, Numeración HABILITADA Rango desde: T11861822480 al T11861830001, Vigencia desde: 16/11/2025 hasta 2027/05/16 - 18 Meses

Dando cumplimiento a la Resolución 1856:2017 varilla corrugada y figurado y 277: 2015 malla electrosoldada se entrega etiqueta por unidad de empaque, se advierte comprador la obligación de mantenerla hasta el consumidor final. Para el grafil de 4, 4.5 y 5 se hace énfasis al cliente que solamente deben ser utilizadas para elaboracion malla electrosoldada de acuerdo con la norma NTC 5806 No. 7.2.

EFECTUE SU PAGO GIRANDO CHEQUE UNICAMENTE CON CRUCE RESTRICTIVO O CONSIGNACION A LAS CUENTAS GYJ FERRETERIAS S.A BANCO DE BOGOTA CUENTA CTE No 616431987 o BANCOLOMBIA CTA DE AHORROS No 25800002343.

Placa	Conductor	Cedula	Transportador

Por medio de la Presente factura de Venta el comprador y el aceptante declara haber recibido real y materialmente las mercancías descritas y se obliga a pagar en la forma pactado aquí mismo.
La factura se considera irrevocablemente aceptada por el comprador o beneficiario del servicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante devolución de la misma y de los documentos de despacho, se el caso, o bien mediante reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su recepción.
Las partes Expresamente pactamos y aceptamos como domicilio contractual la ciudad de Bogotá D.C. y que cualquier copia de la presente FACTURA DE VENTA prestara merito ejecutivo. El interés por Mora será al máx permitido por la ley".

DATOS CLIENTE

Firma autorizada	Fecha recibido	Firma y sello C.C. o NIT	Nombre de quien firma

Proveedor Tecnologico y Software Siesa Enterprise. Sistemas de Informacion Empresarial S.A. Nit:890.319.193-3

Usuario: victor.rodriguez

Fecha y Hora de generación: MAY 15 de 2026 9:21:56AM

ORIGINAL CLIENTE

" Apreciado cliente cuando usted requiera realizar un reporte de queja o reclamo frente a algún servicio o producto comprado en G&J Ferreterías S.A, deberá comunicarse a la línea de servicio al cliente LÍNEA DE ACERO: 320 8302902 E-mail: servicioalcliente@gyj.com.co Tel: 01 8000 126812, e-mail: dir_calidad@gyj.com.co o ingresando a la página de G&J Ferreterías www.gyj.com.co en el módulo de quejas y reclamos"

CUFE: 1f7b29a0a10ae3831e2960980953db92c5959d45111b5c845078d11a8876e1b88c1196aa957e54b3f68041530a958dce

F.Expedicion: 2026-05-15 09:22:16-05:00

Escaneame y califica nuestro servicio

COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY SAS

COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY S.A.S.

Nit 900933865

Factura Electrónica De Venta No

FE No. 17782

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No.18764102991931 que habilita desde FE 16001 hasta FE 24000. VENCE 2027-12-12

IVA Régimen Común No somos Agentes de Retención de IVA

No somos Grandes Contribuyentes

Actividad Económica ICA 4663 5.00 X 1000

CLIENTE	CONSORCIO VIA VIRACACHA		
NIT	902036124 2		
DIRECCIÓN	**CIUDAD**	**TELÉFONO**	
00 LC 14 A CENTRO EMPRES	Tunja	3134993947	

POR CONCEPTO DE

FACTURA DE VENTA REMISION

FECHA FACTURA	FECHA VENCIMIENTO	VENDEDOR	FORMA DE PAGO
19/05/2026	19/05/2026	ANA LUCIA LOPEZ ESPINOSA	Credito

Item	Código	Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
1	CC342674	TUBO DRENAJE 100 PVC 4" X 30 MTS	33	Und.	327.731	19%	62.269	10.815.126
2	CC590410	GEOTEXTIL NO TEJIDO 2000 3,8 X 110	3.762	m²	3.361	19%	639	12.645.376

Total líneas o ítems: 2

SUBTOTAL	**23.460.502**
DESCUENTO	**0**
IVA	**4.457.495**
TOTAL DE LA OPERACIÓN	**27.917.997**
RETEFUENTE	**0**
RETEIVA	**0**
RETEICA	**0**
TOTAL MENOS RETENCIONES	**27.917.997**

Valor en Letras

√EINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS DIECISIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

Medios de Pago: Acuerdo mutuo

FAVOR CONSIGNAR EN CUENTA DE AHORROS BANCOLOMBIA NO. 88255014531 A NOMBRE DE COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY SAS

1.ESTA FACTURA DE VENTA OBRA COMO TÍTULO VALOR, CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS Y PRESTA MÉRITO EJECUTIVO DE ACUERDO AL ARTÍCULO 1 DE LA LEY 1231 DE JULIO 17 DE 2008, QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 772 DEL CÓDIGO DE COMERCIO.
2. LA MORA EN EL PAGO CAUSA INTERESES MÁXIMO LEGAL VIGENTE DE VIGENTE DE ACUERDO A LA LEY A PARTIR DE LA FECHA DE VENCIMIENTO.
3. SE HACE CONSTAR QUE LA FIRMA DE LA PERSONA DISTINTA AL COMPRADOR IMPLICA QUE DICHA PERSONA ESTÁ AUTORIZADA EXPRESAMENTE POR EL COMPRADOR PARA FIRMAR, CONFESAR LA DEUDA Y OBLIGAR AL COMPRADOR A SU CANCELACIÓN.
4. EL COMPRADOR O SU AUTORIZADO DAN FIRMA EN SEÑAL DE ACEPTACIÓN Y DE HABER RECIBIDO REAL Y MATERIALMENTE LA MERCANCÍA DE QUE TRATA Y ACEPTAN EL VALOR ESTIPULADO EN LA MISMA, EXCUSANDO EL PROTESTO, LA PRESENTACIÓN, LA NOTICIA DE RECHAZO Y EL RECONOCIMIENTO DE FIRMAS.

CRA 14 8 50 SUR Teléfono 312 396 1314 Tunja

Correo Electrónico construboysas@gmail.com

Recibido Por_____

CUFE: cc566f6a6877f05591bd2b9e13469ff414f9600bf099e9db526778444a59eb9f56f39bb5f7151dfa5ae0ddf965a378abf –Expedición: 19/05/2026 10:40 AM
Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo 2)

DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
19638a9f9ce78fc14941aa5bff253d3b011dbcc41545a646c5cbde28b3e36e7af7818ece557c954c8805c978a2ca0bfe

Número de Factura: 2214- 4592708
Fecha de Emisión: 21/05/2026
Fecha de Vencimiento:
Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Tarjeta Crédito
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: SODIMAC COLOMBIA S.A.
Nombre Comercial: SODIMAC COLOMBIA S.A.
Nit del Emisor: 800242106
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal:O-13;O-15
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica: 4774

País: Colombia
Departamento: BOGOTÁ, D. C.
Municipio / Ciudad: BOGOTÁ, D.C.
Dirección: CRA 68 D 80 70
Teléfono / Móvil: 5460000
Correo: solicitudfacturas@homecenter.co

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: consorcio via viracacha
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA

País: Colombia
Departamento: BOYACÁ
Municipio / Ciudad: TUNJA
Dirección: AV UNIVERSITARIA N 52-51 LOTE A
Teléfono / Móvil: 0
Correo: consorciovialviracaha@gmail.com

Detalles de Productos

								IMPUESTOS				Precio unitario de venta
Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IVA	%	INC	%	
1	402351	RADIO BIDIRECCIONAL	NAR	1,00	$ 294.033,62	$ 42.016,81	$ 0,00	$ 47.883,19	19.00			$ 252.016,81
2	3049047	MULTITOMA 6 SALIDAS	NAR	1,00	$ 23.445,38	$ 0,00	$ 0,00	$ 4.454,62	19.00			$ 23.445,38

Notas Finales

/
/
ADVANCE RETAIL SOLUTION NCR COLOMBIA LTDA NIT 860005074-8

Datos Totales



Documento generado el:
21/05/2026 11:46:29
Documento validado por la DIAN:
21/05/2026 11:46:30
XML Generado por: Proveedor Tecnológico
890930534
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN
Nit:800197268

MONEDA	
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	
Descuento detalle	
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	
IVA	
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	
Total impuesto (=)	
Total neto factura (=)	
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) $	$

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	317.479,00
Descuento detalle	42.016,81
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	275.462,19
IVA	52.337,81
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	52.337,81
Total neto factura (=)	327.800,00
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) COP $	$ 327.800,00

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764107045584 | Rango desde: 4587014 | Rango hasta: 54533334 | Vigencia: 2027-09-11

COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY SAS

COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY S.A.S.

Nit 900933865

Factura Electrónica De Venta No

FE No. 17828

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No.18764102991931 que habilita desde FE 16001 hasta FE 24000. VENCE 2027-12-12

IVA Régimen Común No somos Agentes de Retención de IVA

No somos Grandes Contribuyentes

Actividad Económica ICA 4663 5.00 X 1000

CLIENTE	CONSORCIO VIA VIRACACHA
NIT	902036124 2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
00 LC 14 A CENTRO EMPRES	Tunja	3134993947

POR CONCEPTO DE

FACTURA DE VENTA

FECHA FACTURA	FECHA VENCIMIENTO	VENDEDOR	FORMA DE PAGO
22/05/2026	22/05/2026	ANA LUCIA LOPEZ ESPINOSA	Credito

Item	Código	Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
1	CC590004	TUBO ALCAN. CORRUGADO RS 8 KN/M2-110 MM (4")	5	Und.	59.664	19%	11.336	298.319
2	CC342674	TUBO DRENAJE 100 PVC 4" X 30 MTS	1	Und.	327.731	19%	62.269	327.731

Total líneas o ítems: 2

SUBTOTAL	**626.050**
DESCUENTO	**0**
IVA	**118.950**
TOTAL DE LA OPERACIÓN	**745.000**
RETEFUENTE	**0**
RETEIVA	**0**
RETEICA	**0**
TOTAL MENOS RETENCIONES	**745.000**

Valor en Letras

SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

Medios de Pago: Acuerdo mutuo

FAVOR CONSIGNAR EN CUENTA DE AHORROS BANCOLOMBIA NO. 88255014531 A NOMBRE DE COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY SAS

1.ESTA FACTURA DE VENTA OBRA COMO TÍTULO VALOR, CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS Y PRESTA MÉRITO EJECUTIVO DE ACUERDO AL ARTÍCULO 1 DE LA LEY 1231 DE JULIO 17 DE 2008, QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 772 DEL CÓDIGO DE COMERCIO.
2. LA MORA EN EL PAGO CAUSA INTERESES MÁXIMO LEGAL VIGENTE DE VIGENTE DE ACUERDO A LA LEY A PARTIR DE LA FECHA DE VENCIMIENTO.
3. SE HACE CONSTAR QUE LA FIRMA DE LA PERSONA DISTINTA AL COMPRADOR IMPLICA QUE DICHA PERSONA ESTÁ AUTORIZADA EXPRESAMENTE POR EL COMPRADOR PARA FIRMAR, CONFESAR LA DEUDA Y OBLIGAR AL COMPRADOR A SU CANCELACIÓN.
4. EL COMPRADOR O SU AUTORIZADO DAN FIRMA EN SEÑAL DE ACEPTACIÓN Y DE HABER RECIBIDO REAL Y MATERIALMENTE LA MERCANCÍA DE QUE TRATA Y ACEPTAN EL VALOR ESTIPULADO EN LA MISMA, EXCUSANDO EL PROTESTO, LA PRESENTACIÓN, LA NOTICIA DE RECHAZO Y EL RECONOCIMIENTO DE FIRMAS.

CRA 14 8 50 SUR Teléfono 312 396 1314 Tunja

Correo Electrónico construboysas@gmail.com

Recibido Por_____

CUFE: ed6d1bfccb35d64ea260abf42face4e66343d4dd9d143851b0f266b363a3626566af46ad7ac9d182b3c5a0fcf7d7322b –Expedición: 22/05/2026 09:56 AM
Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)

G Y J FERRETERIAS S.A.

NIT: 800130426-3 IVA REGIMEN COMUN. ACTIVIDAD ECONOMICA 4663
Direccion: CR 2 ESTE 56 - 04 ANTIGUA VIA A PAIPA
Ciudad: Tunja - Boyacá
Telefonos: 7457093/7457094/95 Fax: 74570
E-mail: gerenciatunja@gyj.com.co
www.gyj.com.co
CERTIFICACIONES SGI ISO 9001 : 2015 - OS
PRODUCTOS CERTIFICADOS NTC2289 Y RES.1856 BARRA CORRUGADA

Somos Autoretenedores -Resolucion 8401 (Ago-24-2010)
Somos Grandes Contribuyentes- Resolucion 000200 Dic 27 2024
Favor No efectuar retencion en la fuente de IVA e ICA Ley 223/95 Articulo 9
Somos Agentes Retenedores de IVA

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA No T118 61824783
Fecha Emision: 22 de Mayo de 2026 10:57
Fecha Vencimiento:

Pedido: PED11891104 Orden de compra: 0034/MAY 19 Condicion de pago: ContadoCONTADO Medio de pago:
Asesor Comercial: 0609 ROBERTO MARTIN DE JESUS Moneda: COP TRM: 1.0000

Señores: **CONSORCIO VIA VIRACACHA**
Cliente:
NIT: 902036124-2
Dir.Rad: AV UNIVERSITARIA 75 A 00 LC 14 A
Ciudad: Tunja - Boyacá
Tel: 6087459881 3134993947
Email: consorciovialviracacha@gmail.com

Despachar a:
Nombre: 118-CONSORCIO VIA VIRACACHA
Direccion: AV UNIVERSITARIA 75 A 00 LC 14 A
Ciudad: Tunja - Boyacá
Tel: 6087459881 3134993947
Email: consorciovialviracacha@gmail.com
Contacto: CONSORCIO VIA VIRACACHA

	Codigo	Descripcion	Longitud	Cantidad	Unidad	N. Despacho	% Iva	Vr. Unitario	Vr. Total
1	20304	GEOTEXTIL NO TJ 120-1600 3.80 NT Mt2	0.000 MTS	2,933.70	MT2	61824783	19	$2,179.53	$6,394,087

Valor en Letras: SIETE MILLONES SEISCIENTOS OCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE* * * * * * * *

Observaciones: INGENIERO OSCAR MONZÓN CELULAR 320 3629425 AUTORIZA ENTREGAR

Subtotal	$6,394,087
+ Iva	$1,214,877
Neto	$7,608,964

Retención	Base	Tasa	Valor

Impuesto	Base	Tasa	Valor
IVA	$6,394,087.00	$19.00	$1,214,877

NUEVO SALDO CARTERA: ($8.00)

AUTORIZACION NUMERACION DE FACTURACION NO.18764101634046, Numeración HABILITADA Rango desde: T11861822480 al T11861830001, Vigencia desde: 16/11/2025 hasta 2027/05/16 - 18 Meses

Dando cumplimiento a la Resolución 1856:2017 varilla corrugada y figurado y 277: 2015 malla electrosoldada se entrega etiqueta por unidad de empaque, se advierte al comprador obligación de mantenerla hasta el consumidor final. Para el grafil de 4, 4.5 y 5 se hace énfasis al cliente que solamente deben ser utilizadas para elaboracion de malla electrosoldada acuerdo con la norma NTC 5806 No. 7.2.

EFECTUE SU PAGO GIRANDO CHEQUE UNICAMENTE CON CRUCE RESTRICTIVO O CONSIGNACION A LAS CUENTAS GYJ FERRETERIAS S.A BANCO DE BOGOTA CUENTA CTE No 616431987 o BANCOLOMBIA. CTA DE AHORROS No 25800002343.

Placa	Conductor	Cedula	Transportador

Por medio de la Presente factura de Venta el comprador y el aceptante declara haber recibido real y materialmente las mercancías descritas y se obliga a pagar en la forma pactada aquí mismo.
La factura se considera irrevocablemente aceptada por el comprador o beneficiario del servicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante devolución de la misma y de los documentos de despacho, según el caso bien mediante reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su recepción.
Las partes Expresamente pactamos y aceptamos como domicilio contractual la ciudad de Bogotá D.C. y que cualquier copia de la presente FACTURA DE VENTA prestara merito ejecutivo. El interés por Mora será al máximo permitido la ley".

DATOS CLIENTE

Firma autorizada	Fecha recibido	Firma y sello C.C. o NIT	Nombre de quien firma

Proveedor Tecnologico y Software Siesa Enterprise. Sistemas de Informacion Empresarial S.A. Nit:890.319.193-3

Usuario: victor.rodriguez

Fecha y Hora de generación: MAY 22 de 2026 10:58:05AM

ORIGINAL CLIENTE

" Apreciado cliente cuando usted requiera realizar un reporte de queja o reclamo frente a algún servicio o producto comprado en G&J Ferreterías S.A, deberá comunicarse a la línea de servicio al cliente LÍNEA DE ACERO: 320 8302902 E-mail: servicioalcliente@gyj.com.co Tel: 01 8000 126812, e-mail: dir_calidad@gyj.com.co o ingresando a la página de G&J Ferreterías www.gyj.com.co en el módulo de quejas y reclamos"

CUFE: 916eeaf2631e47ba4c0ad3c600f6f8dbd608332e476c1392b2e9bc1fcc2e095f7d002ed9358cddf39dad3ace75fd9bee

F.Expedicion: 2026-05-22 11:01:55-05:00

Escaneame y califica nuestro servicio

COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY SAS

COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY S.A.S.

Nit 900933865

Factura Electrónica De Venta No

FE No. 17870

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No.18764102991931 que habilita desde FE 16001 hasta FE 24000. VENCE 2027-12-12

IVA Régimen Común No somos Agentes de Retención de IVA

No somos Grandes Contribuyentes

Actividad Económica ICA 4663 5.00 X 1000

CLIENTE	CONSORCIO VIA VIRACACHA		
NIT	902036124 2		
DIRECCIÓN		CIUDAD	TELÉFONO
00 LC 14 A CENTRO EMPRES		Tunja	3134993947

POR CONCEPTO DE
FACTURA DE VENTA

FECHA FACTURA	FECHA VENCIMIENTO	VENDEDOR	FORMA DE PAGO
26/05/2026	26/05/2026	ANA LUCIA LOPEZ ESPINOSA	Credito

Item	Código	Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
1	CC590410	GEOTEXTIL NO TEJIDO 2000 3,8 X 110	5.434	m²	3.361	19%	639	18.265.543

Total líneas o ítems: 1

SUBTOTAL	18.265.543
DESCUENTO	0
IVA	3.470.453
TOTAL DE LA OPERACIÓN	21.735.996
RETEFUENTE	0
RETEIVA	0
RETEICA	0
TOTAL MENOS RETENCIONES	21.735.996

Valor en Letras

VEINTIUN MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS M/CTE

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

Medios de Pago: Acuerdo mutuo

FAVOR CONSIGNAR EN CUENTA DE AHORROS BANCOLOMBIA NO. 88255014531 A NOMBRE DE COMERCIALIZADORA CONSTRUBOY SAS

1.ESTA FACTURA DE VENTA OBRA COMO TÍTULO VALOR, CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS Y PRESTA MÉRITO EJECUTIVO DE ACUERDO AL ARTÍCULO 1 DE LA LEY 1231 DE JULIO 17 DE 2008, QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 772 DEL CÓDIGO DE COMERCIO.
2. LA MORA EN EL PAGO CAUSA INTERESES MÁXIMO LEGAL VIGENTE DE VIGENTE DE ACUERDO A LA LEY A PARTIR DE LA FECHA DE VENCIMIENTO.
3. SE HACE CONSTAR QUE LA FIRMA DE LA PERSONA DISTINTA AL COMPRADOR IMPLICA QUE DICHA PERSONA ESTÁ AUTORIZADA EXPRESAMENTE POR EL COMPRADOR PARA FIRMAR, CONFESAR LA DEUDA Y OBLIGAR AL COMPRADOR A SU CANCELACIÓN.
4. EL COMPRADOR O SU AUTORIZADO DAN FIRMA EN SEÑAL DE ACEPTACIÓN Y DE HABER RECIBIDO REAL Y MATERIALMENTE LA MERCANCÍA DE QUE TRATA Y ACEPTAN EL VALOR ESTIPULADO EN LA MISMA. EXCUSANDO EL PROTESTO, LA PRESENTACIÓN, LA NOTICIA DE RECHAZO Y EL RECONOCIMIENTO DE FIRMAS.

CRA 14 8 50 SUR Teléfono 312 396 1314 Tunja

Correo Electrónico construboysas@gmail.com

Recibido Por_____

CUFE: ed50997560bf5eb067225dee520596e5abc5808685f8da4db33be1ac721c5e094d0f6292251921f0e0d1c01b5017c39c --Expedición: 26/05/2026 10:01 AM
Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)

DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
56b541efc25d80fde1c6ed539c787c712330c65eb32d9ab3dc907e05e32512e8b020eeeab19b10910328d8cf9d0cf35a

Número de Factura: EDSE-52
Fecha de Emisión: 26/05/2026
Fecha de Vencimiento: 26/05/2026
Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Efectivo
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: EDS ESTELAR SAS
Nombre Comercial: EDS ESTELAR SAS
Nit del Emisor: 901724590
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica
Actividad Económica: 4731

País: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: Ramiriquí
Dirección: CR 5 10 - 139
Teléfono / Móvil: 3102882568
Correo: ESTELAR2390@GMAIL.COM

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CONSORCIO VIA VIRACACHA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica

País: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: Tunja
Dirección: AV UNIVERSITARIA 75 A 00 00OLC 14A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA
Teléfono / Móvil: 3134993947
Correo: consorcioviaviracacha@gmail.com

Detalles de Productos

								IMPUESTOS				Precio unitario
Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IVA	%	INC	%	de venta
1	15101801	Biodiesel	NIU	189,24	$ 11.520,00	$ 0,00	$ 0,00					$ 2.180.016,00
2	12181601	MOBIL HIDRAULICO AW6 8 GALON	NIU	1,00	$ 85.000,00	$ 0,00	$ 0,00					$ 85.000,00

Notas Finales

Linea de negocio:

Datos Totales

Documento generado el:
26/05/2026 16:17:10
Documento validado por la DIAN:
26/05/2026 16:17:10
XML Generado por: Solución Gratuita DIAN
800197268
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN Nit:800197268

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	0

Subtotal	2265016
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	2265016
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0
Total impuesto (=)	0
Total neto factura (=)	2265016
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) COP $	$ 2265016

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	2.265.016,00
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	2.265.016,00
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	0,00
Total neto factura (=)	2.265.016,00
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) COP $	$ 2.265.016,00

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764109135652 Rango desde: 1 Rango hasta: 10000 Vigencia: 2028-04-29

DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA



Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
3959f5765330da02743252e6c24da8d34aec88da3842f11595e1fd6f03de506209d31b3c49747ae0954a7ab2e9695045

Número de Factura: FFE-121
Fecha de Emisión: 28/05/2026
Fecha de Vencimiento: 28/05/2026
Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Transferecia Crédito
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: MOLINA CHIVATA FELIX ERIBERTO
Nombre Comercial: MOLINA CHIVATA FELIX ERIBERTO
Nit del Emisor: 1049613263
Tipo de Contribuyente: Persona Natural
Régimen Fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica
Actividad Económica: 4923

País: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: Tunja
Dirección: VDA LA ESPERANZA SEC LA ESPERANZA
Teléfono / Móvil: 3114489787
Correo: felixeribertomolina@gmail.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CONSORCIO VIA VIRACACHA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 902036124
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA

Pais: Colombia
Departamento: Boyacá
Municipio / Ciudad: Tunja
Dirección: AV UNIVERSITARIA 75 A 00 00 LC 14 A CENTRO EMPRESARIAL GREEN HILLS TUNJA
Teléfono / Móvil: 0000000
Correo: consorciovialviracacha@gmail.com

Detalles de Productos

								IMPUESTOS				Precio unitario
Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IVA	%	INC	%	de venta
1	1	TRANSPORTE DE 2 MAQUINAS DE TUNJA - VIRACACHA Y VIRACACHA- TUNJA	A75	1,00	$ 1.100.000,00	$ 0,00	$ 0,00					$ 1.100.000,00

Notas Finales

Linea de negocio:

Datos Totales



Documento generado el:
28/05/2026 11:58:27
Documento validado por la DIAN:
28/05/2026 11:58:28
XML Generado por: Solución Gratuita DIAN
800197268
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN
Nit:800197268

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	0

Subtotal	1100000
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	1100000
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0
Total impuesto (=)	0
Total neto factura (=)	1100000
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) COP $	$ 1100000

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	1.100.000,00
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	1.100.000,00
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	0,00
Total neto factura (=)	1.100.000,00
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) COP $	$ 1.100.000,00

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764109246665 Rango desde: 118 Rango hasta: 200 Vigencia: 2026-11-01