	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ		REVISÓ	APROBÓ		
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad		

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

**AUTORES:**

**NOMBRE(S)** KAREN LAVINIA **APELLIDOS** BLANCO PARADA

**FACULTAD:** INGENIERÍA

**PLAN DE ESTUDIOS:** TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES

**DIRECTOR:**

**NOMBRE(S)** WILMA GISELA **APELLIDOS** FIGUEROA MALDONADO

**TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS):** TRABAJO DIRIGIDO COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN EL SEGUIMIENTO, DESARROLLO Y CONSERVACION DE VIAS A TRAVES DEL MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACION VIAL, GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S (INVIAS).

**RESUMEN.** Se realizó las inspecciones estructurales a los puentes ubicados en las vías a cargo junto con su mantenimiento rutinario. Se ejecutó al 100% con las actividades de mantenimiento rutinario en cada una de las vías, con su respectiva bitácora y registro fotográfico y se logró describir la calidad de los materiales utilizados en las carreteras por medio de informes de laboratorio

**PALABRAS CLAVES:** mantenimiento, vías, conservación, administración, puentes

**CARACTERÍSTICAS**

**PÁGINAS:** 188 **PLANOS:**        **ILUSTRACIONES:**        **CD ROOM:**

TRABAJO DIRIGIDO COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN EL SEGUIMIENTO,  
DESARROLLO Y CONSERVACION DE VIAS A TRAVES DEL MANTENIMIENTO  
RUTINARIO Y ADMINISTRACION VIAL, GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S (INVIAS).

KAREN LAVINIA BLANCO PARADA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

TRABAJO DIRIGIDO COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN EL SEGUIMIENTO,  
DESARROLLO Y CONSERVACION DE VIAS A TRAVES DEL MANTENIMIENTO  
RUTINARIO Y ADMINISTRACION VIAL, GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S (INVIAS

KAREN LAVINIA BLANCO PARADA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Tecnóloga en Obras Civiles

Director

WILMA GISELA FIGUEROA MALDONADO

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

**ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO**  
**TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES**

**HORA:** 8:00 p.m.  
**FECHA:** 25/06/2021  
**LUGAR:** VIRTUAL

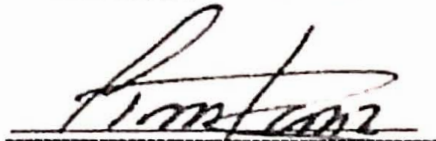
**JURADOS:** ING. GERSON LIMAS RAMIREZ  
ING. ERNESTO ALBERTO LOBO GONZALEZ

**TITULO DEL PROYECTO:** "TRABAJO DIRIGIDO COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN EL SEGUIMIENTO, DESARROLLO Y CONSERVACION DE VIAS A TRAVES DEL MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACION VIAL, GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S. (INVIAS)"

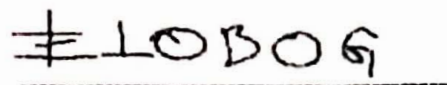
**DIRECTOR:** ING. WILMA GISELA FIGUEROA MALDONADO

<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>NOTA</b>
<u>KAREN LAVINIA BLANCO PARADA</u>	1921403	4.4 (aprobado)

**FIRMA DE LOS JURADOS**



**CODIGO:** 03488



**CODIGO:** 04265



**VoBo. ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO**  
**VOORDINADOR COMITÉ CURRICULAR**

## Tabla de contenido

	pág.
Introducción	11
1. Descripción del problema	12
1.1 Título	12
1.2 Planteamiento del problema	12
1.3 Formulación del problema	13
1.4 Justificación	13
1.5 Objetivos	14
1.5.1 Objetivo general	14
1.5.2 Objetivos específicos	14
1.6 Alcances y limitaciones	14
1.6.1 Alcances	14
1.6.2 Limitaciones	15
1.7 Delimitaciones	16
1.7.1 Espacial	16
1.7.2 Temporal	16
1.7.3 Conceptual	16
2. Marco referencial	18
2.1 Antecedentes	18
2.2 Marco teórico	19
2.3 Marco conceptual	19
2.4 Marco contextual	22
2.5 Marco legal	25

3. Metodología	28
3.1 Tipo de investigación	28
3.2 Población y muestra	28
3.2.1 Población	28
3.2.2 Muestra	28
3.3 Instrumentos de recolección de información	29
3.3.1 Fuente primaria	29
3.3.2 Fuente secundaria	29
3.4 Técnicas de análisis y procesamiento de datos	29
4. Actividades desarrolladas durante el proyecto	30
4.1 Puente Internacional Francisco de Paula Santander VIA 55NSA	30
4.2 Puente internacional Pedro de Hevia – VIA 5507	44
4.3 Carretera 55NS09 Cúcuta – Dos Ríos – San Faustino – La China	54
4.4 Carretera 55NSA Anillo Vial Oriental Cúcuta (calzada derecha)	70
4.5 Carretera 55NSA Anillo Vial Oriental Cúcuta (calzada izquierda)	83
4.6 Carretera 5507 Cúcuta – Puerto Santander	94
4.7 Informes de gestión	108
5. Conclusiones	111
6. Recomendaciones	112
Referencias Bibliográficas	113
Anexos	115

## Lista de cuadros

	<b>pág.</b>
Cuadro 1. Localización Puente Francisco de Paula Santander	30
Cuadro 2. Estado General Puente Internacional Francisco de Paula Santander	30
Cuadro 3. Inspección Puente Internacional Francisco de Paula Santander	31
Cuadro 4. Bitácora y Registro Fotográfico	41
Cuadro 5. Localización Puente Internacional Pedro de Hevia	44
Cuadro 6. Detalles Puente Internacional Pedro de Hevia	45
Cuadro 7. Inspección Puente Internacional Pedro de Hevia	45
Cuadro 8. Bitácora y registro fotográfico Puente Internacional Pedro De Hevia	52
Cuadro 9. Cantidad de señales vía 55NS09	59
Cuadro 10. Bitácora y registro fotográfico carretera 55NS09 Cúcuta – Dos Ríos – San Faustino – La China	64
Cuadro 11. Tipos de mezclas asfálticas en caliente de gradación continua	69
Cuadro 12. Franjas granulométricas para mezclas asfálticas en caliente gradación continua	70
Cuadro 13. Cantidad de señales vía 55NSA, calzada derecha	74
Cuadro 14. Cantidad de defensas metálicas vía 55NSA, calzada derecha	75
Cuadro 15. Bitácora y Registro Fotográfico carretera 55NSA, Anillo Vial Oriental Cúcuta	79
Cuadro 16. Cantidad de señales vía 55NSA, calzada izquierda	87

Cuadro 17. Bitácora y Registro Fotográfico carretera 55NSA, Anillo Vial Oriental Cúcuta semana 26 de Abril al 01 de Mayo	90
Cuadro 18. Cantidad de señales y postes de referencias vía 5507	99
Cuadro 19. Cantidad de defensa metálicas vía 5507	99
Cuadro 20. Bitácora y Registro Fotográfico carretera 5507, Cúcuta – Puerto Santander	103
Cuadro 21. Rendimientos cooperativas	109



## Lista de figuras

	<b>pág.</b>
Figura 1. Ubicación tramo vía 55NS09	24
Figura 2. Ubicación tramo vía 55NSA	25
Figura 3. Ubicación tramo vía 5507	25
Figura 4. Supervisión de elementos seguridad industrial y bioseguridad	38
Figura 5. Equipo manual, rocería	39
Figura 6. Desinfección elementos de trabajo	40
Figura 7. Equipos para el mantenimiento de puentes	44
Figura 8. Erradicación de basureros	51
Figura 9. Materiales y equipos utilizados	54
Figura 10. Sitios críticos	64
Figura 11. Jornada social	64
Figura 12. Estado crítico vía 55NSA calzada derecha	74
Figura 13. Emergencia vía 55NSA, calzada derecha	78
Figura 14. Estado crítico de la calzada izquierda vía 55NSA	86
Figura 15. Estado crítico de la vía 5507	98
Figura 16. Informe semanal	108

## Lista de anexos

	<b>pág.</b>
Anexo 1. Registro fotográfico	116
Anexo 2. Bitácora de obra	119

## **Introducción**

Con el presente proyecto y ejecutando labores de la mano con el Instituto Nacional de Vías (INVIAS) como auxiliar de ingeniería en el GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S, se pretende llevar a cabo el desarrollo de distintos trabajos tanto de oficina como de campo, el cual nos permite aplicar y poner en práctica los conocimientos adquiridos durante todo el programa de Tecnología en Obras Civiles, donde se adoptara más experiencia en este campo.

En la realización del proyecto se busca como propósito principal el crecimiento y desarrollo de las habilidades del estudiante, para poder aumentar su formación personal, adquiriendo compromiso y responsabilidad ante la sociedad.

El presente trabajo dirigido en el GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S corresponde a la realización de actividades como auxiliar de ingeniería en la ejecución del proyecto:

“Conservación de vías a través del mantenimiento rutinario y administración vial en el departamento de Norte de Santander”.

## **1. Descripción del problema**

### **1.1 Título**

Trabajo dirigido como auxiliar de ingeniería en el seguimiento, desarrollo y conservación de vías a través del mantenimiento rutinario y administración vial, grupo Interdiseños S.A.S (INVIAS)

### **1.2 Planteamiento del problema**

En el Área Metropolitana de Cúcuta, la conservación y el mantenimiento de vías es uno de los factores más importantes para la movilidad urbana, el bienestar económico y la buena calidad de vida para que sus habitantes puedan realizar sus actividades cotidianas sin ningún contra tiempo.

Lo cual gracias a la Universidad Francisco de Paula Santander que por medio de la realización del proyecto de grado en la modalidad de trabajo dirigido y con el apoyo del Grupo Interdiseños S.A.S e INVIAS, los proyectos que se encuentren en ejecución en el área metropolitana de Cúcuta cuenten con un estudiante de último semestre de Tecnología en Obras Civiles capacitado, que pueda brindar apoyo a la empresa en el ámbito del seguimiento, control y supervisión, de las diferentes actividades que se realizaran, para un mejor rendimiento y desarrollo

### **1.3 Formulación del problema**

¿De qué manera la vinculación de un estudiante de último semestre de Tecnología en Obras Civiles en su figura de auxiliar de ingeniería, ayude en la calidad de la conservación y mantenimiento de vías ejecutadas por el Grupo Interdiseños S.A.S del Área Metropolitana de Cúcuta?

### **1.4 Justificación**

La movilidad urbana es uno de los factores más importantes en la producción económica de un territorio, como en la calidad de vida de sus habitantes y el poder acceder a los servicios básicos como la salud y la educación.

Para que se vea en funcionamiento la movilidad urbana en un país se necesita que sus ciudades sean conectadas con carreteras que permitan la seguridad de poder transportarse sin miedo al peligro de un accidente o retrasos en el tiempo de llegada. Contribuyendo con mi formación académica como estudiante de Tecnología en Obras Civiles, se podrá demostrar mi compromiso con la comunidad y la empresa demostrando mis opiniones, conocimientos y habilidades en mis funciones

## 1.5 Objetivos

**1.5.1 Objetivo general.** Ejecutar labores correspondientes al trabajo dirigido como auxiliar de ingeniería en el control, seguimiento y supervisión del mantenimiento y administración vial en el Área Metropolitana de Cúcuta en el Grupo Interdiseños S.A.S.

**1.5.2 Objetivos específicos.** Realizar una inspección de manera estructural y continua a los puentes, realizando su debido mantenimiento rutinario.

- Describir el control y la calidad de los materiales que se utilizaran para llevar a cabo las actividades de mantenimiento rutinario en las vías, por medio de ensayos de laboratorio.
- Ejecutar y supervisar las actividades realizadas en el mantenimiento rutinario en las vías, llevando un registro fotográfico de las actividades ejecutadas.
- Desarrollar y revisar los informes que evidencien la perfecta ejecución del proyecto.

## 1.6 Alcances y limitaciones

**1.6.1 Alcances.** En la elaboración del proyecto, se tiene como objetivo principal el seguimiento y supervisión del mantenimiento rutinario de las vías del Área Metropolitana de Cúcuta, con la realización de varias actividades como el bacheo, parcheo, sellamiento de fisuras,

limpieza y jardinería. Realizando también inspecciones de manera estructural y un buen mantenimiento rutinario a los puentes que hacen parte del proyecto

- Ofrecer al Grupo Interdiseños S.A.S un aporte gracias a los conocimientos obtenidos a lo largo de la carrera de Tecnología en Obras Civiles.

- Adquirir experiencia en cada uno de los procedimientos y actividades que se lleven a cabo en el mantenimiento rutinario de una vía.

- Proponer soluciones basadas en hechos reales y exponerlas al jefe encargado cuando sean necesarias para el buen desarrollo del proyecto

**1.6.2 Limitaciones.** Por motivos de imprevistos, en el cual no se pueda ejecutar las actividades durante el tiempo de la realización del proyecto de grado, perdiéndose así la continuidad de cada una de ellas, alterando cada información suministrada en el anteproyecto, para la presentación de los informes y así variar el proyecto final.

La actual crisis causada por la pandemia del Covid-19 que atraviesa el país, dificultando el debido seguimiento y desarrollo de las actividades que se encuentren en las vías del Área Metropolitana de Cúcuta

## 1.7 Delimitaciones

**1.7.1 Espacial.** El trabajo dirigido será desarrollado en las vías:

- Carretera 55NS09 Cúcuta – Dos Ríos – San Faustino – La China del PR0 + 000 al PR29 + 0660.

- Carretera 55NSA Anillo Vial Cúcuta del PR0 + 000 al PR18 + 0260 (calzada derecha).

- Carretera 55NSA Anillo Vial Cúcuta del PR0 + 000 al PR18 + 0260 (calzada izquierda).

- Carretera 5507 Cúcuta - Puerto Santander, PR2+0900 - PR53+0758 (Puente Internacional Pedro de Hevia).

**1.7.2 Temporal.** El tiempo para el desarrollo y la ejecución del proyecto será a partir de la aprobación del anteproyecto y con duración de un semestre académico.

**1.7.3 Conceptual.** Los términos en los que se trabajaran son:

- Solución de problemas presentados en la vía.
- Control y seguimiento de la obra.



- Realización de bacheos, parcheo, sellamiento, etc.
- Inspección de puentes.

## 2. Marco referencial

### 2.1 Antecedentes

Según trabajos de grado anteriormente realizados en la misma rama del “MANTEMIENTO VIAL”, llegando a la conclusión de elaborar mis pasantías guiándome y aplicando cada uno de los conocimientos en las actividades que se me presenten.

Pallares y Velasco (2014) *Pasantía sobre el Análisis del punto crítico PR2+300 del corredor vial 55 tramo 5505 con base al seguimiento en la rehabilitación y mantenimiento de carreteras del consorcio Norte de Santander en el sector Presidente – Pamplona y sector Cuestaboba – Pamplona del Departamento de Norte de Santander.*

Es un proyecto que tiene como objetivo conocer las diferentes actividades ejecutadas por la entidad INVIAS, por medio de la modalidad de pasantía, en el cual se basa en la rehabilitación y mantenimiento en las vías descritas en el título.

- Puertos (2014). *“Pasantía en la administración vial G1 del Instituto Nacional de Vías para el mantenimiento y mejoramiento de la carretera Sardinata – Cúcuta, ruta 70 tramo 7009, Norte de Santander”.*

Proyecto en el que se realizaron visitas técnicas al sitio junto con la supervisión del INVIAS, analizando los diseños de las estructuras de la vía del corredor vial Sardinata – Cúcuta del PR0 +000 al PR10 + 000.

## **2.2 Marco teórico**

En el presente proyecto se describen las actividades que se realizara en las obras en el campo del mantenimiento rutinario y administración vial. A continuación se citan los diferentes aspectos más importantes:

### **La planeación y control de obra**

Es un proceso de definir, coordinar y determinar el orden en que deben realizarse las actividades con el fin de lograr la mayor eficiencia y evitar complicaciones al momento de poner en ejecución las actividades.

### **Seguimiento de las actividades**

Es el proceso que se lleva a ejecución desde que se inicia el proyecto hasta que se acaba, con un buen seguimiento se detecta si se está cumpliendo con todo lo previsto al momento de planificar la obra.

## **2.3 Marco conceptual**

### **Bacheo**

El bacheo es la acción de reparar las vías públicas, rellenando los baches hasta dejar la superficie de rodamiento lisa. Bacheo superficial: Es la reparación superficial de la vía. Bacheo profundo: Se refiere a que la reparación se lleva hasta la capa subyacente a la capa de carpeta, si es que se detecta el origen de la falla a esa profundidad. (Cosmos, s.f., párrs. 1-2).

## **Berma**

Se define como parte de “la estructura de la vía, destinada al soporte lateral de la calzada para el tránsito de peatones, semovientes y ocasionalmente al estacionamiento de vehículos y tránsito de vehículos de emergencia” (Rama Lejislativa, 2002, pág. 3).

## **Carretera**

Es una vía de transporte de dominio y uso público, proyectada y construida fundamentalmente para la circulación de vehículos automóviles. Existen diversos tipos de carreteras, aunque coloquialmente se usa el término carretera para definir a la carretera convencional que puede estar conectada, a través de accesos, a las propiedades colindantes, diferenciándolas de otro tipo de carreteras, las autovías y autopistas, que no pueden tener pasos y cruces al mismo nivel. Las carreteras se distinguen de un simple camino porque están especialmente concebidas para la circulación de vehículos de transporte.

[...]

Las carreteras se clasifican en función de los carriles que las componen de las distintas calzadas, de si tienen cruces al mismo nivel o no, o del tipo de tránsito que soportan. Los gobiernos suelen tener un ministerio o instituto que se encarga de numerar y catalogar las carreteras de su territorio. (Wikipedia, s.f., párrs. 1, 7).

## **Invias**

El Instituto Nacional de Vías o INVIAS es una agencia de la Rama Ejecutiva del Gobierno de Colombia a cargo de la asignación, regulación y supervisión de los contratos para la construcción de autopistas y carreteras y el mantenimiento de las vías. Invias,

tendrá como objeto la ejecución de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de la infraestructura no concesionada de la Red Vial Nacional de carreteras primaria y terciaria, férrea, fluvial y de la infraestructura marítima, de acuerdo con los lineamientos dados por el Ministerio de Transporte. (Invias, 2012 , párr. 4).

## **Mantenimiento**

Se denomina mantenimiento al [procedimiento](#) mediante el cual un determinado bien recibe tratamientos a efectos de que el paso del tiempo, el uso o el cambio de circunstancias exteriores no lo afecte. Existe gran multitud de campos en los que el término puede ser aplicado, ya sea tanto para bienes físicos como virtuales. Así, es posible referirse al mantenimiento de una casa, de una [obra de arte](#), de un vehículo, de un programa o conjunto de programas, de un sistema, etc. El mantenimiento suele ser llevado a cabo por especialistas en la [materia](#). (Economía, s.f., párr. 1).

Los tipos de mantenimiento de carreteras que se pueden realizar son los siguientes:

- **Mantenimiento rutinario:** Es aquel que se realiza durante el transcurso del año, el fin de este mantenimiento es evitar el inicio de los deterioros en la vía en cuestión.

[...]

- **Mantenimiento preventivo:** se lo realiza antes de la época con mayor presencia de precipitaciones pluviales.

[...]

- **Mantenimiento periódico:** Se hace cada 1 a 5 años, de esta manera aseguramos la vida útil de la carretera.

[...]

- **Mantenimiento de emergencia:** Es aquel que se realiza durante la época de precipitaciones pluviales, ya que en este periodo pueden presentarse casos de emergencia. (Ingecivil, 2018, párrs. 4,6,8,10).

## **Movilidad**

Por movilidad se entiende el conjunto de desplazamientos, de personas y mercancías, que se producen en un entorno físico. Cuando hablamos de movilidad urbana nos referimos a la totalidad de desplazamientos que se realizan en la ciudad.

Estos desplazamientos son realizados en diferentes medios o sistemas de transporte: coche, transporte público. (Ecologistasenaccion., 2007 , párrs. 1-2).

### **Pavimento**

Es una estructura de varias capas construida sobre la subrasante del camino para resistir y distribuir esfuerzos originados por los vehículos y mejorar las condiciones de seguridad y comodidad para el tránsito. Por lo general, está conformada por capa de rodadura, base y subbase. (Morales, s.f., párr. 5).

### **Proyecto**

Es una planificación, que consiste en un conjunto de actividades a realizar de manera articulada entre sí, con el fin de producir determinados bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas, dentro de los límites de un presupuesto y de un periodo de tiempo dados. (Cenart, s.f., pág. 1)

## **2.4 Marco contextual**

El proyecto será realizado en el Grupo Interdiseños S.A.S cuya instalación se encuentra ubicada en la avenida del rio 25N – 102 LC 13, conjunto cerrado Vegas del Rio – Cúcuta.

### **Misión**

La misión de INTERDISEÑOS S.A.S, es la prestación de servicios relacionados con la Consultoría en la Interventoría de Obras de Ingeniería en general, con criterios de desarrollo de

negocios en beneficio de sus partes interesadas, buscando la satisfacción de los clientes, rentabilidad de sus socios, comprometidos con la protección del medio ambiente, el bienestar y seguridad de los trabajadores, logrando una mejora continua y cumpliendo los requisitos aplicables legales vigentes.

### **Visión**

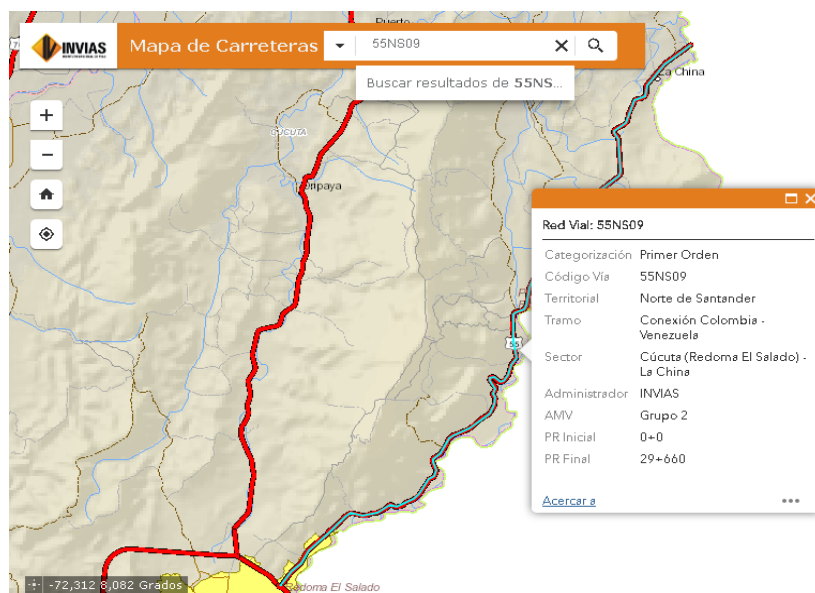
Para el 2023 INTERDISEÑOS S.A.S, será una organización líder con reconocimiento y permanencia en el mercado nacional y ampliará su cobertura en el mercado regional, de acuerdo a las necesidades operativas en la prestación de servicios relacionados con la Consultoría, la Interventoría de Obras de Ingeniería en general, ofreciendo valor agregado a sus partes interesadas, mediante la constante innovación y el mejoramiento en los procesos.

Las vías en las que se ejecutara el proyecto son:

- Carretera 55NS09 Cúcuta – Dos Ríos – San Faustino – La China del PR0 + 000 al PR29 + 0660.
- Carretera 55NSA Anillo Vial Cúcuta del PR0 + 000 al PR18 + 0260 (calzada derecha).
- Carretera 55NSA Anillo Vial Cúcuta del PR0 + 000 al PR18 + 0260 (calzada izquierda).

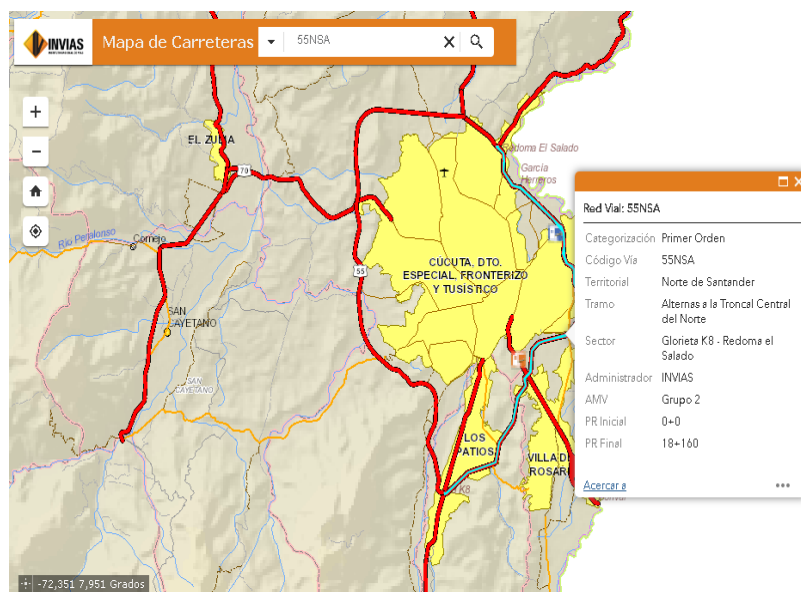
- Carretera 5507 Cúcuta - Puerto Santander, PR2+0900 - PR53+0758 (Puente Internacional Pedro de Hevia).

En el cual se verá beneficiada todos los habitantes del Área Metropolitana de Cúcuta y toda persona que se transporte por estas vías.

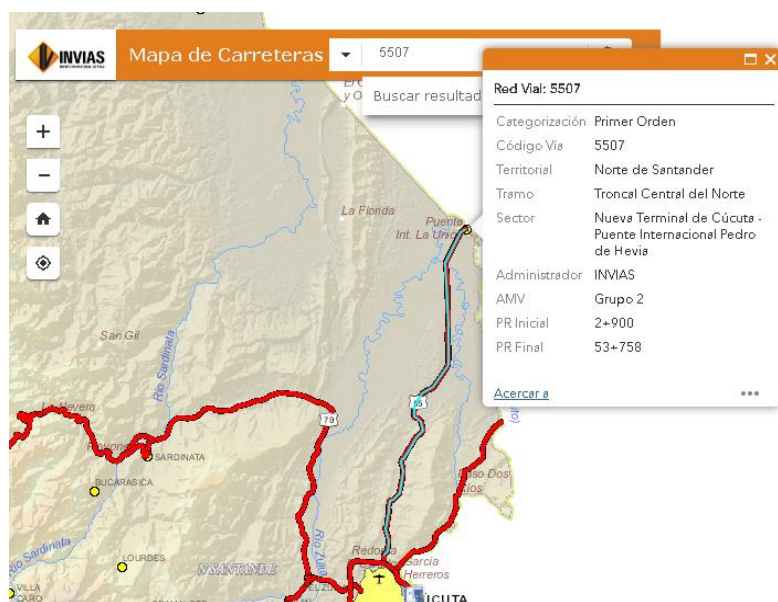


**Figura 1. Ubicación tramo vía 55NS09.** Fuente. Hermes-INVIAS





**Figura 2. Ubicación tramo vía 55NSA. Fuente. Hermes-INVIAS**



**Figura 3. Ubicación tramo vía 5507. Fuente. Hermes-INVIAS**

## 2.5 Marco legal

Para el desarrollo de esta pasantía es necesario tener en cuenta:

- La ley 1682 de 2013, por el cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.

Artículo 5. Las acciones de planificación, ejecución, mantenimiento y rehabilitación de los proyectos y obras de infraestructura materializar el interés general previsto en la constitución política al fomentar el desarrollo y crecimiento económico del país; su competitividad internacional; la integración del territorio nacional, y el disfrute de los derechos de las personas y constituye un elemento de la soberanía y seguridad del estado. En razón de ello, el desarrollo de las acciones antes indicadas constituye una función pública que se ejerce a través de las entidades y organismos competentes del orden nacional, departamental, municipal o distrital, directamente o con la participación de los particulares.

Artículo 12. En lo que se refiere a la infraestructura de transporte terrestre, aeronáutica, aeroportuaria y acuática, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones. Mantenimiento rutinario: se refiere a la conservación continua (a intervalos menores de un año) con el fin de mantener las condiciones óptimas para el tránsito y uso adecuado de la infraestructura.

- El consejo superior universitario mediante el acuerdo N°065 de 26 de agosto 1996, expide el estatuto estudiantil de la Universidad Francisco de Paula Santander. Esta reglamentación básica de requisito de trabajo de grado, se hace necesaria con el objetivo primordial de establecer los criterios institucionales, marco básico en el cual el comité curricular de cada plan de estudios, elabora las normas y procedimientos específicos que reglamentan internamente el trabajo de grado como elemento curricular.

El artículo 140 del estatuto estudiantil, mediante el acuerdo N°069, que fue aprobado en sesión del consejo superior universitario el 5 de septiembre de 1997, reglamenta en literal G del artículo 2: **Trabajo dirigido:** consiste en el desarrollo, por parte del estudiante y bajo la dirección de un profesional en el área del conocimiento a la que es inherente el trabajo, de un proyecto específico que debe realizarse siguiendo el plan previamente establecido en el cronograma de la obra y en el anteproyecto correspondiente que ha sido debidamente aprobado

### 3. Metodología

#### 3.1 Tipo de investigación

Las actividades que se desarrollaran durante el presente proyecto van a estar en marcadas dentro de la investigación descriptiva, ya que se recolectara información con respecto a las actividades que se realizara este proyecto, que serán estudiadas, analizadas y evaluadas posteriormente

#### 3.2 Población y muestra

**3.2.1 Población.** La población que se verá beneficiada con la ejecución del proyecto, serán los 1.004.632 habitantes del Área Metropolitana de Cúcuta. Ubicada en la región oriental del departamento de Norte de Santander. Su núcleo principal es Cúcuta, a su vez capital del departamento, e incluye los municipios circundantes de Los Patios, Villa del Rosario, El Zulia, San Cayetano y Puerto Santander. La suma de la población de los municipios corresponde a un 61,4% del total del departamento.

**3.2.2 Muestra.** El proyecto será ejecutado en el Área Metropolitana de Cúcuta que está conformada por los municipios de: Cúcuta, Villa del Rosario, Los Patios, El Zulia, San Cayetano y Puerto Santander. El municipio de San José de Cúcuta, capital del Departamento de Norte de Santander que cuenta con aproximadamente 777.000 habitantes y 1176 km. En el área

metropolitana de Cúcuta con Puerto Santander y con el corregimiento de San Faustino situado a las orillas del río Pamplonita.

### **3.3 Instrumentos de recolección de información**

**3.3.1 Fuente primaria.** La información será suministrada por el Ingeniero Antonio José Herrera Rúgeles, Ingeniero Residente del Grupo Interdiseños S.A.S.

**3.3.2 Fuente secundaria.** Otra fuente de información fue la Biblioteca Eduardo Cote Lamus de la Universidad Francisco de Paula Santander, permite acceder a trabajos de grado y libros que sirven de apoyo para el desarrollo del proyecto.

### **3.4 Técnicas de análisis y procesamiento de datos**

Para la recolección de información se hará el uso de programas informáticos como Word y Excel que permiten llevar consecuentemente evidencias tanto físicas como digitales por medio de informes, graficas, tablas, etc. Y para llevar un seguimiento y control de las actividades se hará por medio de fotografías como apoyo visual.

#### 4. Actividades desarrolladas durante el proyecto

##### 4.1 Puente Internacional Francisco de Paula Santander VIA 55NSA

###### Inspección estructural




Es un puente sobre el río Táchira, que interconecta a las ciudades de San José de Cúcuta en el Departamento Norte de Santander (Colombia) y Ureña en el Estado Táchira (Venezuela).

Consiste en un puente con una longitud aproximada de 210 metros, con un ancho de 7,3 metros y cuenta con dos carriles. La superestructura cuenta con cinco vigas en concreto tipo rectangular.

###### Cuadro 1. Localización Puente Francisco de Paula Santander

Localización e Identificación			
Código Territorial INVIAS	Código de la vía	Administración vial	Punto de referencia
18- Norte de Santander	55NSA	Grupo 2	PR 13+0600 al PR 13+0810
Nombre del Puente			
PUENTE INTERNACIONAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER			
Obstáculo que salva			
Río Táchira			

###### Cuadro 2. Estado General Puente Internacional Francisco de Paula Santander

Estado General			
Tránsito	Estribos	Pilas	Aletas
 normal			
Vigas	Losas	Barandas	Estado crítico inmediato
			No X
Convenciones	 en estado	Regular estado 	 Mal estado

### Cuadro 3. Inspección Puente Internacional Francisco de Paula Santander

<b>Puente:</b> Puente Internacional Francisco de Paula Santander	
<b>Elemento:</b> Barandas tipo concreto	
<b>Patología:</b>	<b>Posible Solución:</b>
Deterioro de pintura	La compra y demarcación de barandas con pintura en frio base agua.
<b>Causas:</b>	<b>Registro Fotográfico:</b>
Se presenta por la Ausencia de pintura y exposición directa con el ambiente.	 
<b>Consecuencias:</b>	
Daños que afectan la funcionalidad del puente y genera inseguridad principalmente al peatón.	
<b>Puente:</b> Puente Internacional Francisco de Paula Santander	

<b>Elemento:</b> Barandas tipo concreto	
<b>Patología:</b>	<b>Posible Solución:</b>
Fisuración	Construcción de la baranda.
<b>Causas:</b>	<b>Registro Fotográfico:</b>
Fisura en el elemento horizontal y en los apoyos de la baranda. Ocurre porque el material está directamente expuesto al ambiente y se deteriora con el paso del tiempo.	
<b>Consecuencias:</b>	
Daños que afectan la funcionalidad del puente y genera inseguridad principalmente al peatón.	
<b>Puente:</b> Puente Internacional Francisco de Paula Santander	
<b>Elemento:</b> Andenes	




<b>Patología:</b>	<b>Posible Solución:</b>
Desportillamiento o agrietamiento	Demolición de pisos y andenes en concreto, y reparación con concreto clase 21MPA preparado AG25 para placas piso – sardineles.
<b>Causas:</b>	<b>Registro Fotográfico:</b>
Descascaramiento del concreto eliminando el recubrimiento y exponiéndolo al ambiente. Ocurre porque el material está directamente expuesto al ambiente y se deteriora con el paso del tiempo.	 
<b>Consecuencias:</b>	
Descascaramiento total o pérdida del andén, causando complicaciones para movilidad peatonal.	

**Puente:** Puente Internacional Francisco de Paula Santander

**Elemento:** Estribos


<b>Patología:</b>	<b>Posible Solución:</b>
-------------------	--------------------------

Evidencia de Humedad	Adecuación del drenaje de aguas lluvias, mejora en la limpieza de drenaje.
<b>Causas:</b>	<b>Registro Fotográfico:</b>
Falta de limpieza o escasa longitud da lugar a encharcamientos en la superficie de rodadura y problemas de infiltración que afectan parte de la losa y/o vigas de concreto del puente.	
<b>Consecuencias:</b>	
Cambio en la composición de las propiedades del concreto, alterando la relación agua-cemento, reduce la resistencia del concreto. Son efectos que se reflejan o se pueden visualizar a largo plazo.	

**Puente:** Puente Internacional Francisco de Paula Santander


**Elemento:** Viga

<b>Patología:</b>	<b>Posible Solución:</b>
La falta de recubrimiento en las vigas por lo que se ve expuesto el acero de refuerzo y se genera corrosión.	Para prevenirla se debe evitar el contacto directo entre el metal y el medio agresivo. El material deteriorado debe ser removido del acero, se debe proceder a colocar nuevo acero que se encuentre en perfectas condiciones, luego colocar mortero de reparación.

<b>Causas:</b>	<b>Registro Fotográfico:</b>
Una de las posibles causas son los malos procesos constructivos, donde no se tienen en cuenta los requisitos mínimos que exige la Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP-14.	
<b>Consecuencias:</b>  El comportamiento estructural de la viga puede verse afectado por la pérdida de la adherencia, provocando pérdida de las propiedades del acero.	

<b>Puente:</b> Puente Internacional Francisco de Paula Santander
<b>Elemento:</b> Viga

<b>Patología:</b>	<b>Posible Solución:</b>
Evidencia de humedad y lixiviación en las vigas ubicadas en los extremos del puente.	Mantenimiento y limpieza a las obras de drenaje del puente evitando obstrucciones garantizando que el agua no se filtre sobre la viga.
<b>Causas:</b>	<b>Registro Fotográfico:</b>

<p>Infiltración de agua desde la superficie superior del puente y exceso contacto con el ambiente.</p>	
<p><b>Consecuencias:</b></p>	
<p>Cambio en la composición de las propiedades del concreto inicial, alterando la relación agua-cemento, reduce la resistencia del concreto. Son efectos que se reflejan o se pueden visualizar a largo plazo.</p>	

### **Afectaciones encontradas durante las Inspecciones realizadas al Puente Internacional Francisco de Paula Santander**

Debido al cierre fronterizo por decisión del Gobierno Venezolano solo se permitió realizar la inspección al puente en el territorio Colombiano; en el cual se requiere pintura de barandas, reparación de andenes y adecuación de los lloraderos para el drenaje de las aguas lluvias que causan diversas patologías y afectaciones a la estructura del puente.

Por parte del territorio Venezolano el puente presenta socavación en las pilas 8 y 9 desde tiempo pasado, una patología que requiere atención inmediata, que con el cierre del paso

fronterizo y enfrentamientos entre las fuerzas públicas no se permite el paso y no se ha llevado a cabo su debida inspección y posible solución.

## **Mantenimiento Rutinario**

### ***Limpieza de Andenes***

La limpieza de este elemento se realiza con el fin de eliminar los residuos que vienen del ambiente y que se acumulan en esta zona, brindándole seguridad al peatón para transitar en ella.

Para que el andén cumpla con las condiciones aptas con lo indicado anteriormente se procede a supervisar los siguientes pasos:

- El porte de los elementos de seguridad industrial y bioseguridad para la correcta ejecución de la actividad por parte de los cooperados (Figura 4).
- El uso adecuado de equipos manuales para la eliminación de basura y vegetación que se presente en los andenes.
- En el caso del polvo y tierra en tamaño reducido se realiza la limpieza con ayuda de aire comprimido o escoba.
- Todo material retirado es cargado y transportado a los sitios autorizados para su vertimiento.



**Figura 4. Supervisión de elementos seguridad industrial y bioseguridad**

### *Rocería y Desmonte Manual*

La rocería es una actividad que hace parte de los trabajos de eliminación de vegetación que se produce en la zona lateral de los estribos y aletas del puente.

#### **Supervisión de la actividad:**

- Primero se revisan los elementos y se verifica si cuentan con vegetación en estas zonas.
- Se empieza a remover la vegetación que tenga una altura mayor a 20 cm y aquella que impida la visibilidad al momento de realizar una inspección u otras actividades de mantenimiento.

Esta actividad se realiza en un periodo de tiempo diario con equipos manuales (Figura 5), con el fin de prevenir patologías que causen afectación en los elementos del puente.



**Figura 5. Equipo manual, rocería**

### *Limpieza de Calzada*

#### *Ejecución de actividad:*

- Se ejecuta en un periodo de tiempo diario, con mayor frecuencia cuando ocurren cambios climáticos, o presencia de residuos provenientes del ambiente, con el objetivo de evitar daños en la carpeta asfáltica del tablero del puente.

- Se revisan los equipos a utilizar como escobas, palas, aire comprimido y otros, que facilitan la eliminación de los residuos que se adhieren a la calzada, todo el material recolectado es cargado y transportado a sus respectivos vertederos.

Seguidamente a la limpieza se realiza inspección a la carpeta asfáltica, se localiza si existen puntos críticos o deteriorados para dar previo aviso al Instituto Nacional de Vías – (INVIAS).

### *Limpieza de Obras de Drenajes*

Luego de revisar, verificar y observar la perfecta ejecución de la actividad de limpieza de calzada se da inicio a la realización de la limpieza de obras de drenaje.

*Control de la actividad:*

- Se inicia con el porte de los implementos de seguridad industrial y bioseguridad por parte de los cooperados que se encuentren ejecutando la actividad, el control de la desinfección de los implementos de trabajo como lo son los guantes, gafas, etc. (Figura 6).
- Se vigila la remoción de todo material que se acumula en las obras de drenaje del puente, se hace uso de cepillos de alambre que generan una mayor limpieza en el drenaje, permitiendo así el paso de aguas lluvias e impidiendo el empozamiento en la zona de calzada del puente.
- Todo el material recogido es almacenado para luego ser llevado a su lugar de vertimiento.



**Figura 6. Desinfección elementos de trabajo**



## Cuadro 4. Bitácora y Registro Fotográfico




	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/ 2019
--------------------	--------------------------	---------------------	---------------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
--------------	---

<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	<b>PUENTE INTERNACIONAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER VIA 55NSA</b>
<b>OBJETIVO:</b>	Inspección Estructural y Mantenimiento Rutinario de Puentes Internacionales
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	El Puente Internacional Francisco de Paula Santander es un puente sobre el río Táchira. Es la segunda vía terrestre que comunica a Colombia con Venezuela. Tiene unos 210 metros de largo, dos carriles y un ancho de 7,3 metros. Interconecta a las ciudades de Cúcuta en el departamento del Norte de Santander (Colombia) y Ureña en el Estado Táchira (Venezuela).

<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN</b>	
<b>FECHA</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
10 de Mayo 2021	<p>Inspección del Puente Internacional Francisco Paula Santander con el acompañamiento por parte de la Subdirección de emergencias de INVIAS Bogotá.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
<b>FECHA</b>	<b>ACTIVIDADES</b>

<p>15 de Junio 2021</p>	<p>Se realizó nuevamente inspección del mes de Junio de manera estructural al Puente Internacional Francisco de Paula Santander con acompañamiento de tres cooperados para la toma de medidas de los elementos que conforman el puente.</p> 
<p>13 de Julio 2021</p>	<p>Inspección y Diagnostico al Puente Internacional Francisco de Paula Santander por medio de la aplicación SIG-PUENTES enviada por INVIAS.</p> 
<p>22 de Julio 2021</p>	<p>Inspección estructural del mes de Julio al puente Internacional Francisco de Paula Santander.</p> 

### *Materiales y Equipos Utilizados*

Durante las inspecciones y el mantenimiento rutinario al Puente Internacional Francisco de Paula Santander se utilizan los siguientes equipos: (Figura 7)

- Guadaña
  
- Pala
  
- Escoba
  
- Compresor de aire
  
- Metro
  
- Escalera
  
- Cepillo de alambre
  
- Compresor de agua



**Figura 7. Equipos para el mantenimiento de puentes**

#### **4.2 Puente internacional Pedro de Hevia – VIA 5507**

##### ***Inspección Estructural***

La estructura consiste en un puente que se encuentra localizado sobre la vía Cúcuta – Puerto Santander, desde el PR 53+0686 al PR 53+0758 sobre el Río Guaramito, Puente que conecta al Departamento de Norte de Santander (Colombia) y el Estado Táchira (Venezuela).

Cuenta con una longitud de 72 metros con un solo carril. Su estructura se clasifica como un Puente metálico en forma de Arco.

#### **Cuadro 5. Localización Puente Internacional Pedro de Hevia**


<b>Localización e Identificación</b>			
<b>Código Territorial INVIAS</b>	<b>Código de la vía</b>	<b>Administración vial</b>	<b>Punto de referencia</b>
18- Norte de Santander	5507	Grupo 2	PR 53+0686 al PR 53+0758
<b>Nombre del Puente</b>			
PUENTE INTERNACIONAL PEDRO DE HEVIA			
<b>Obstáculo que salva</b>			
Río Guaramito			

Cuadro 6. Detalles Puente Internacional Pedro de Hevia

Estado General			
Tránsito	Estribos	Pilas	Aletas
● Restringido	●	●	●
Vigas	Losas	Barandas	Estado crítico inmediato
●	●	●	No X
<b>Convenciones</b>	● en estado	● Regular estado	● Mal estado

Cuadro 7. Inspección Puente Internacional Pedro de Hevia


Puente: Puente Internacional Pedro de Hevia	
Elemento: Barandas metálicas	
<b>Patología:</b>	<b>Posible Solución:</b>
Descascaramiento y fisura	La reconstrucción de las barandas afectadas y la pintada de las que no presentan mayor alteración.
<b>Causas:</b>	<b>Registro Fotográfico:</b> 
Se presenta por exposición directa con la lluvia, el sol y el medio ambiente deteriorándose con el paso del tiempo. Fisura en el elemento de la baranda.	
<b>Consecuencias:</b>	
Afectación en la funcionalidad de la baranda, provocando inseguridades y preocupación a los usuarios.	

<b>Puente:</b> Puente Internacional Pedro de Hevia	
<b>Elemento:</b> Armadura	
<b>Patología:</b>	<b>Posible Solución:</b>
Deformaciones en partes de la estructura de armadura	<p>Cuando la deformación es en una parte de la estructura se debe enderezar reforzándolas, si da la posibilidad, sino se lleva acabo el reemplazo de las secciones dañadas.</p> <p>Para la realización se corta la parte deformada teniendo en cuenta que no comprometa la estabilidad del puente.</p>
<b>Causas:</b>	<b>Registro Fotográfico:</b>
Es causado por la falta de mantenimiento, accidentes de tránsito ocurridos en las zonas, el contacto con el medio ambiente o mala construcción.	
<b>Consecuencias:</b>	
El deterioro o pérdida total de la estructura causando la pérdida de la movilidad de los usuarios.	

<b>Puente:</b> Puente Internacional Pedro de Hevia
<b>Elemento:</b> Armadura

<b>Patología:</b>	<b>Posible Solución:</b>
Corrosión en estructura metálica	<p>Para la solución de la eliminación de óxido siendo el causante de la corrosión se deben realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza de la zona oxidada con chorro de arena.</li> <li>• Aplicación de capas de protección.</li> <li>• Capa de pintura.</li> </ul>
<b>Causas:</b>	<b>Registro Fotográfico:</b>
Falta de limpieza, exposición con el medio ambiente.	 <p>La fotografía muestra el puente desde una perspectiva de abajo hacia arriba. Se ven las vigas de acero que soportan el puente. Dos áreas de corrosión en las vigas superiores están marcadas con círculos rojos. Hay personas caminando por el puente y un cielo azul con nubes.</p>
<b>Consecuencias:</b>	
Deterioro progresivo y continuo de la estructura de la armadura produciendo daños en la superficie, causando una posible afectación total al uso del puente.	

<b>Puente:</b> Puente Internacional Pedro de Hevia
<b>Elemento:</b> Tablero

<b>Patología:</b>	<b>Posible Solución:</b>
Humedad zona de calzada	La adecuación y continua limpieza de los drenajes de aguas lluvias para prevenir obstrucciones y empozamiento agua.
<b>Causas:</b>	<b>Registro Fotográfico:</b>
Obstrucción en los drenajes de aguas lluvias, provocando empozamiento en la calzada y la evacuación del agua por los laterales del tablero. El incremento de las aguas del puente que logran humedecer la calzada.	
<b>Consecuencias:</b>	
El deterioro continuo de la carpeta asfáltica por la cantidad de agua empozada, el cierre del puente para su arreglo dificultando la movilidad.	



## **Afectaciones encontradas durante las inspecciones realizadas al Puente Internacional**

### **Pedro de Hevia:**

Los enfrentamientos, cierres fronterizos y el desacuerdo entre los países generan una problemática para poder encontrar los puntos y elementos que necesitan pronto manejo y recuperación.

Después de las inspecciones que se realizaron en el Puente Internacional Pedro de Hevia se encontraron afectaciones que requieren de la pronta solución de los mecanismos encargados para beneficio de las comunidades que transitan en esta zona.

### **Afectaciones y posibles soluciones:**

- Se requiere obras de mantenimiento de la estructura metálica.
- Mantenimiento de los accesorios laterales en el lado del territorio Colombiano.
- Presenta asentamiento en el estribo derecho.
- Restricción a 10 toneladas.
- Requiere de estructura nueva.

Mantenimiento Rutinario

### ***Limpieza de Calzada***

Para la realización de la actividad se supervisa y controla los siguientes aspectos:

- Se da inicio con la revisión de los implementos de seguridad y bioseguridad, la toma de temperatura a los cooperados y los equipos manuales a utilizar.
- Se ejecuta la limpieza de la calzada por medio de la eliminación de residuos que provienen del medio ambiente o producido por los usuarios evitando que se adhieran a la calzada.
- Posteriormente se procede a realizar la inspección a toda la superficie del elemento localizando puntos deteriorados o afectados de la carpeta asfáltica.
- Si se encuentran fallas o daños en la carpeta asfáltica se notifica al Instituto Nacional de Vías (INVIAS) para su debida reparación y adecuación.
- Esta actividad se realiza en un periodo de tiempo continuo diario.

### ***Limpieza de Obras de Drenaje***

Se realiza posteriormente a la limpieza de calzada, realizando la remoción de los materiales depositados o acumulados en las obras de drenaje que obstruyen el paso de aguas lluvias provocando diversas patologías en el resto de la estructura del puente.

Se debe implementar el uso de equipos manuales como los cepillos de alambre para generar una mayor limpieza que impedir que quedes restos en el drenaje. Todo el material que se remueva de esta actividad es juntado, transportado y vertido en los sitios autorizados.

### ***Erradicación de Basureros***





Acerca de la correcta ejecución de la actividad, esta implica todo tipo de recolección de basuras, escombros, desechos, animales muertos y otros elementos que invadan las estructuras del puente.




Actividad que se ejecuta de manera rutinaria, con el fin de presentar y dar una buena imagen del puente, como para poder prevenir infecciones en los usuarios. Los residuos son acumulados, seleccionados, distribuidos, transportados y desechados a sus respectivos lugares donde se da la autorización para depositarlos.



**Figura 8. Erradicación de basureros**

Cuadro 8. Bitácora y registro fotográfico Puente Internacional Pedro De Hevia

 <b>INVIAS</b> INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	<b>BITACORA DE OBRA</b>		
<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.		
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	<b>PUENTE INTERNACIONAL PEDRO DE HEVIA</b> <b>VIA 5507</b>		
<b>OBJETIVO:</b>	Inspección Estructural y Mantenimiento Rutinario de Puentes Internacionales		
<b>DESCRIPCIÓN :</b>	La estructura consiste en un puente que se encuentra localizado sobre la vía Cúcuta – Puerto Santander, desde el PR 53+0686 al PR 53+0758 sobre el Río Guaramito, Puente que conecta los Departamentos de Norte de Santander (Colombia) y el Estado Táchira (Venezuela). Cuenta con una longitud de 72 metros con un solo carril. Su estructura se clasifica como un Puente metálico en forma de Arco.		
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN			
FECHA	ACTIVIDADES		
25 de Marzo 2021	<p>Realización de Inspección estructural al Puente Internacional Pedro de Hevia, junto con control y supervisión de la actividad de Limpieza de Puentes a los elementos del puente y su calzada.</p> <div data-bbox="443 1360 699 1646">  </div> <div data-bbox="719 1360 1414 1646">  </div>		
21 de Abril 2021	Se llevó a cabo el diagnóstico e inspección al Puente Internacional Pedro de Hevia, junto con la ejecución de actividades de Mantenimiento Rutinario.		

	 <p data-bbox="771 464 1003 495">pr53+0686 puente</p>
21 de Mayo 2021	<p data-bbox="441 562 1414 632">Inspección y Diagnostico al Puente Internacional Pedro de Hevia del mes de Mayo junto con la realización de la actividad de Limpieza de Puentes y a sus elementos.</p>  <p data-bbox="771 919 1003 951">pr53+0686 puente</p>
21-24 de Junio 2021	<p data-bbox="441 1052 1414 1121">Inspección estructural del mes de Junio al puente Internacional Pedro de Hevia, adecuación, limpieza y rocería de la zona cercana al puente.</p> 

## **Materiales y Equipos Utilizados**

El mantenimiento rutinario de un puente debe con llevar la utilización de equipos de manejo manual que faciliten el trabajo y den mayor rendimiento posible de los cooperados o trabajadores que desempeñan cada una de las actividades a ejecutar.

Dentro de los equipos a utilizar hacen parte: las palas, escobas, picas, cepillos de alambre, compresores de aire, compresor de agua, machetes, guadañas, carretillas y sobre todo los implementos de seguridad y bioseguridad que salvaguardan la vida del trabajador.



**Figura 9. Materiales y equipos utilizados**

### **4.3 Carretera 55NS09 Cúcuta – Dos Ríos – San Faustino – La China**

#### **Mantenimiento Rutinario**

### ***Bacheo***

La actividad de bacheo hace referencia a la rehabilitación de la superficie del afirmado que presentan baches, que representan peligro en la circulación del tránsito.

#### **Procedimiento:**

- Se revisa las áreas que presentan baches e irregularidades para poder empezar a trabajar.
- Se adecua el área a restaurar en forma de cuadrado o rectángulo, se debe incluir un exceso a cada lado de aproximadamente 200 mm. Posteriormente se excava y se extiende en una sola capa el relleno.
- Al finalizar se limpia el área de trabajo y se transporta todo el material o residuo a los sitios autorizados para su vertimiento.

### ***Parcheo***

Se refiere a la sustitución de las áreas de pavimento que se encuentran deterioradas en la calzada.

---

**Procedimiento:**

- **CONTROL DE TRÁNSITO:** Se implementa medidas de señalización y de orden del tránsito, garantizando la circulación segura.
  
- **DEMARCACIÓN DE ÁREAS A PARCHAR:** Antes de dar comienzo a los cortes, se marcan las áreas que se someterán a reparación, unos 30 cm de pavimento que se encuentra en perfecto estado de cada lado. La demarcación se efectuara con uso de figuras geométricas. Posteriormente a la demarcación y antes de iniciar los trabajos de excavación, se diseña la ejecución de los trabajos de excavación y el relleno de las mismas, suprimiendo los peligros para el tránsito de la vía.
  
- **CORTE Y EXCAVACIÓN:** Las áreas demarcadas deben ser cortadas con maquina cortadora de pavimento, que garantiza la uniformidad de la excavación de las paredes. Consiguiente se excava hasta la profundidad necesaria, se removerá todo el material excavado.
  
- **RELLENO DE EXCAVACIÓN:** Se rellena en su totalidad con mezcla asfáltica en caliente MDC-10 y se compacta con maquinaria (rana compactadora).
  
- **CARGUE, TRANSPORTE, DESCARGUE Y DISPOSICIÓN DE LOS MATERIALES EXCAVADOS:** Todo material excavado debe ser cargado y transportado a los sitios indicados, el material es transportado, el mismo día de ser excavado.



- APERTURA AL TRÁNSITO: Posteriormente se abre al tránsito después de que la capa alcance la temperatura ambiente.

**Bitácora:**

El envío de mezcla asfáltica y ejecución del parcheo en la vía 55NS09 se realizaron los días: 07-14-18-25-27 de mayo y 15-16-19 de julio.

***Limpieza******Limpieza de cunetas***

Las cunetas son los elementos de drenaje que se ubican en los costados de la carretera y tienen por objeto facilitar la salida del agua que pueda estar presente en la plataforma y taludes. La cuneta debe conducir el agua hacia puntos de desfogue o alcantarillas.

La limpieza de cunetas se encarga de la eliminación del material extraño existente en la estructura, todo aquel que impida el paso de la corriente del agua.

Para la ejecución de la limpieza se debe retirar la vegetación que se haya almacenado en las cunetas, materiales como piedras, roca, basura. Posteriormente el material extraído debe ser transportado a los lugares autorizados.

***Limpieza de zanjas de coronación***

Se supervisa y revisa los límites de zanjas, la eliminación de toda materia extraña como piedras, basura, derrumbes todos aquel que impidiera le paso del agua, de manera que el flujo no se dirija al exterior de la vía, así se pueda prevenir daños en su estructura, se debe retirar con equipos manuales que le garantizan al trabajador que no se producirá daños en ningún límite de las zanjas.

Los materiales extraídos deben ser trasladados al lugar autorizado para su vertimiento.

#### *Limpieza de encoles y descoles de obras de drenaje*

Consiste en la inspección y retiro manual de todo tipo de material extraño, depositado, sedimentado y/o vegetación que no permita el paso del agua a través de la alcantarilla, además se debe realizar la limpieza de la entrada del agua a la alcantarilla llamado encole y la salida de la alcantarilla llamado descole. Con el fin de prevenir que el agua se encuentre sobre la vía generando daños a futuro en la carpeta asfáltica de la calzada.

#### *Limpieza de calzada*

Consiste en la limpieza total de la superficie de rodadura, eliminando toda vegetación que crezca sobre la misma y eliminando toda piedra, que se produzca, de manera que permita el drenaje y facilite el libre tránsito vehicular, así como proporcione una buena visibilidad al conductor.

La vía 55NS09 requiere necesidad de pavimento, de los sectores en afirmado:

- PR 9+0200 al PR 9+0450 y del PR 13+0850 al PR 14+0000.

### *Limpieza de señales y postes de referencia*

Consiste en mantener en buen estado todas las señales preventivas, informativas y los postes de referencia a lo largo de la vía.

### **Procedimiento:**

- Se verifica rutinariamente el buen estado de todas las señales y postes de referencia.
- El tablero de las señales se debe limpiar utilizando detergentes, aguas a presión.
- Se enjuagan con agua limpia y se seca.
- La parte dorsal y el resto de la estructura se lava con agua y esponja.

**Cuadro 9. Cantidad de señales vía 55NS09**

SEÑALES VIA 55NS09			
Estado de la señal	Señales SP, SR, SI	Delineadores de curva	Postes de Referenciación
Buen estado	171	116	30
Regular estado	88	18	X
Mal estado	24	4	X
Faltantes	60	65	X

## *Jardinería*

- Rocería

Consiste en cortar la vegetación que crece a ambos lados de la carretera que impida la visibilidad en el camino, de manera que facilite el libre tránsito vehicular.

Se debe cortar toda la maleza que se encuentre en el área del derecho de la vía, de manera que no quede a una altura mayor de 20 cm. Se realiza por medio de maquinaria manual (guadaña) y los implementos de seguridad. Ninguna vegetación puede impedir la visibilidad en el tránsito, señales verticales, defensas y otros dispositivos. Por ningún motivo se permite la quema del material de rocería.

El uso de productos químicos es permitido para controlar el crecimiento de la maleza siempre y cuando su aplicación sea bajo condiciones climáticas adecuada, sin viento o lluvia.

- Poda y/o retiro de árboles

Esta actividad hace referencia a los trabajos de corte, remoción y disposición de ramas de los árboles que se encuentran en los bordes de la carretera, que tiene con el fin de brindarles una buena visibilidad a los conductores de los vehículos. Antes de iniciar los trabajos de poda, se debe presentar el plan que se llevara a ejecución.

Todas las ramas delgadas de un diámetro menor a 1 cm se cortan en una operación con machete, las ramas con mayor grosor se cortan con motosierra o serrucho, las ramas podadas se cortan en fragmentos diminutos, se acumulan en pilas y se transportan en los sitios autorizados. Finalmente, se debe limpiar el área de trabajo.

### **Bitácora:**

Se realizaron corte de ramas de árboles en los días 25 de marzo y 23 de junio.

### **Obras Menores Preventivas**

#### *Despeje de derrumbes*

Se define como los trabajos realizados para la remoción de la totalidad de todos los materiales que provienen de los derrumbes causados por el desprendimiento del terreno natural proveniente de los taludes, para prevenir que se obstaculice el sistema de drenaje de la vía. Para que un derrumbe se considere de magnitud menor, el volumen no podrá ser mayor a 20 m<sup>3</sup>.

Cuando se presenta el derrumbe los cooperados informan a la administración vial e inmediatamente se instalan las señales pertinentes que indiquen la presencia de los obstáculos en la vía. Los equipos y herramientas utilizadas para remover el material dependerán de las características y la estabilidad del talud. El área de trabajo debe quedar limpia y en perfectas condiciones.

**Bitácora:**

- Se ejecutaron y se supervisaron el día 29 de junio el despeje de derrumbe en el área de cuneta y berma en el PR 2+0000.
- Se continuaron los trabajos de remoción de derrumbe en el área de berma y cuneta en el PR 2+0500.

***Erradicación de basureros***

Se inicia la recolección y el retiro de escombros, basuras que son arrojados en el derecho de la vía, su transporte y vertimiento se realiza en lugares autorizados. Una cuadrilla de cooperados se encarga de retirar del derecho de la vía la basura, escombros, papeles, plásticos y otros materiales que afecte la apariencia de la vía y puedan llegar a obstruir las obra de drenaje. Se prohíbe la incineración de basura.

**Bitácora:**

- Se hizo recolección de basuras en los derechos de la vía el día 27 de julio, siendo recogidos y transportados a sus vertederos autorizados.

### ***Emergencias***

Esta actividad como su palabra lo dice se presenta cuando en la vía ocurren hechos que generan mayor dedicación y acompañamiento.

- **SITIOS CRITICOS:** Se supervisa, controla y se ejecuta con el fin de prevenir a los usuarios que en algunos sectores de la vía presentan dificultades y se convierten en una causa posible de accidente. Se realiza su debida señalización y se notifica a INVIAS para presentar una pronta solución (Figura 10).

- **JORNADAS DE ACOMPAÑAMIENTO:** Se lleva a cabo cuando la comunidad o entidades piden el acompañamiento por parte de las cooperativas a algunas actividades para beneficio de la comunidad (Figura 11).

### **Bitácora:**

- El día 29 de marzo se llevó a cabo la ejecución de señalización de sitios críticos en el: PR 25+0168 y el PR 24+0550 para prevenir a los usuarios de presencia de desbordamiento.

- Se presentó emergencia por lluvias el día 29 de abril, la caída de un árbol sobre la calzada en el PR 28+0100.

- El día 28 de mayo las autoridades de Corponor junto con los cooperados realizaron recolección de caracol africano, por la salud y bienestar de los habitantes de este sector.



**Figura 10. Sitios críticos**



**Figura 11. Jornada social**

**Cuadro 10. Bitácora y registro fotográfico carretera 55NS09 Cúcuta – Dos Ríos – San Faustino – La China**

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---









<b>CONTRATISTA</b> A	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.		
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660		
<b>FECHA:</b>	SEMANA 03 de Mayo al 08 de Mayo		

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
<b>CARGO</b>	<b>CANTIDAD</b>	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA		NUBLADO	



		CARRETILLA	LLUVIA PASAJERA
		MACHETE	LLUVIA FUERTE
<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN</b>			
FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS	
03/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 13+0000 al PR 15+0000	
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 13+0000 al PR 15+0000	
	Limpieza de Calzada	PR 13+0000 al PR 15+0000	
04/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 15+0000 al PR 17+0000	
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 15+0000 al PR 17+0000	
05/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 17+0000 al PR 20+0000	
	Limpieza de Pontones	PR 17+0888	
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 17+0000 al PR 20+0000	
06/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 20+0000 al PR 23+0000	
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 20+0000 al PR 23+0000	
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 20+0000 al PR 23+0000	
07/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 23+0000 al PR 26+0000	
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 23+0000 al PR 26+0000	
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 23+0000 al PR 26+0000	
<b>OBSERVACIONES</b>			
Debido a las continuas lluvias y a la situación de orden público (cierres de la vía) no se ha podido iniciar la actividad de suministro de Mezcla Asfáltica para realizar parcheo a las vía. Se presentó cierre al flujo vehicular en la vía (PR 0+0000) el día 6 de Mayo a partir de las 12:00 m hasta las 20:00 pm.			
<b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b>			
<b>Contratista:</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S		
<b>Obra:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.		
<b>Seguimiento, control y supervisión</b>			
Actividad	Evidencias		
Limpieza de cunetas	 <p>PR 17+0000 Limpieza De Cunetas (Durantes) 03-05-2021 07:58:57</p> <p>PR 13+0000 Limpieza De Cunetas (Durantes) 03-05-2021 19:34:52</p>		

Limpieza de encoles y descoles	 <p>Pr 15+0660 Limpieza De Obras (Durantes) 06-04-2021 08:38:10</p>	 <p>PR 09+0020 Limpieza De Descoles (Durantes) 08-07-2021 10:39:36</p>
Retiro de árboles	 <p>durante 2021-03-25 13:57:04</p>	 <p>PR 28+100 antes 2021-04-29 13:39:42</p>
Sitios críticos	 <p>PR 24+0550 (DURANTES) 2021-03-29 13:27:10</p>	 <p>PR 25+0168 (DESPUÉS) 2021-03-29 11:04:45</p>
<b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b>		
<b>Contratista:</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	
<b>Obra:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.	
<b>Seguimiento, control y supervisión</b>		
<b>Actividad</b>	<b>Evidencias</b>	
Limpieza de obras de drenaje	 <p>PR 19+0687 Limpieza De Obras (Durantes) 02-06-2021 09:57:29</p>	 <p>PR 02+0590 Limpieza Obras (Durantes) 04-06-2021 10:41:40</p>

<p>Limpieza de señales y mojones</p>	 <p>limpieza señales PR 77 2021-07-23 10:23:04</p>	 <p>limpieza señales PR 7-755 2021-07-23 08:46:42</p>
<p>Parcheo</p>	 <p>parcheo PR 4+150 durante 2021-07-22 09:28:05</p>	 <p>PR 11 320 parcheo durante 2021-05-18 12:42:02</p>
<p>Limpieza de zanjas de coronación</p>	 <p>PR 02+022 Limpieza zanja de coronación (durante) 14-04-2021 10:38:27</p>	 <p>PR 1+40830 Limpieza Zanja Coronación (Durante) 18-04-2021 10:48:17</p>
<p><b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b></p>		
<p><b>Contratista:</b></p>	<p>GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S</p>	
<p><b>Obra:</b></p>	<p>CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.</p>	
<p><b>Seguimiento, control y supervisión</b></p>		
<p><b>Actividad</b></p>	<p><b>Evidencias</b></p>	
<p>Rocería y desmonte manual</p>	 <p>PR 026+4500 Rocería (durante) 11-06-2021 07:49:21</p>	 <p>PR 026+4500 Rocería durante 2021-06-01 10:10:21</p>

Limpieza de calzada	 <p>PR 16+8318 Limpieza De Calzada (Durantes) 03-05-2021 08:51:56</p>	 <p>Pr 22+0900 Limpieza De Calzada (Durantes) 08-04-2021 10:51:33</p>
Bacheo	 <p>PR 03+600 Bacheo (Durantes) 14-05-2021 11:38:58</p>	 <p>PR 14 bacheo 2021-06-23 13:50:49</p>
Erradicación de basureros	 <p>Recolección de basureros durantes 2021-07-27 14:08:58</p>	

### Materiales Utilizados

Las mezclas asfálticas son divididas en cuatro tipos dependiendo de su granulometría y su mezcla especial, teniendo en cuenta las especificaciones generales de construcción de carreteras del instituto nacional de vías del artículo 450.

**Cuadro 11. Tipos de mezclas asfálticas en caliente de gradación continua**

TIPO	DENOMINACIÓN
<b>POR TIPO DE GRANULOMETRÍA</b>	
- Mezclas densas	MDC
- Mezclas semidensas	MSC
- Mezclas gruesas	MGC
<b>MEZCLAS ESPECIALES</b>	
Mezclas de alto módulo	MAM

Nota fuente especificaciones generales de construcción Invias

Para la actividad de parcheo se emplean mezclas asfálticas en caliente con graduación continua, una mezcla densa MDC-10.

### **Control de Calidad de los Materiales**

Para saber la calidad del material utilizado se realizan estudios tales como granulometría, estabilidad Marshall y contenido de asfalto muestra. Después de obtener los resultados se comparan con los criterios puestos por INVIAS y se controla que la mezcla si este en perfectas condiciones de uso.

**Cuadro 12. Franjas granulométricas para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua**

TIPO DE MEZCLA		TAMIZ (mm / U.S. Standard)									
		37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.180	0.075
		1 ½"	1"	¾"	½"	3/8"	No. 4	No. 10	No. 40	No. 80	No. 200
		% PASA									
DENSA	MDC-25		100	80-95	67-85	60-77	43-59	29-45	14-25	8-17	4-8
	MDC-19			100	80-95	70-88	49-65	29-45	14-25	8-17	4-8
	MDC-10					100	65-87	43-61	16-29	9-19	5-10
SEMIDENSA	MSC-25		100	80-95	65-80	55-70	40-55	24-38	9-20	6-12	3-7
	MSC-19			100	80-95	65-80	40-55	24-38	9-20	6-12	3-7
GRUESA	MGC-38	100	75-95	65-85	47-67	40-60	28-46	17-32	7-17	4-11	2-6
	MGC-25		100	75-95	55-75	40-60	28-46	17-32	7-17	4-11	2-6
ALTO MÓDULO	MAM -25		100	80-95	65-80	55-70	40-55	24-38	10-20	8-14	6-9
TOLERANCIAS EN PRODUCCIÓN SOBRE LA FÓRMULA DE TRABAJO (±)		4 %					3 %				2 %

Nota. Fuente. Especificaciones generales de construcción INVIAS

#### 4.4 Carretera 55NSA Anillo Vial Oriental Cúcuta (calzada derecha)

##### Mantenimiento Rutinario

##### *Parqueo*

Se realiza con el fin de dar una solución eficaz a las áreas de la calzada que contienen deterioro. En esta actividad se supervisa y se controla los siguientes aspectos:

- EL TRANSITO: Para llevar a cabo esta actividad se requiere señalización preventiva que le dé seguridad tanto al cooperado que se encuentre realizando la actividad como el usuario que transitara por esta zona.

- **DEMARCACIÓN:** Inicialmente para ejecutar el parcheo de una vía se debe demarcar las zonas afectadas para llevar un trabajo limpio y ordenado, se debe demarcar en formas geométricas ya sean cuadrados o rectángulos, incluyendo 30 cm de cada lado que se encuentra en perfectas condiciones.

- **CORTE Y EXCAVACIÓN:** Seguidamente se procede a realizar el corte del pavimento con la maquinaria apropiada para que las paredes de la excavación queden equilibradas verticalmente, se extrae el material cortado y es ubicado en una zona a la espera de su transporte.

- **RELLENO:** Para la magnitud y espesor de los baches a ser tratados se rellena con mezcla asfáltica en caliente y se compacta con maquinaria especializada.

- **TRANSPORTE:** Todo el material sobrante es acumulado, cargado y transportado a los lugares autorizados para su vertimiento, el lugar de los trabajos debe quedar limpio y en perfectas condiciones.

**Bitácora:**

Invias acepto y envió el permiso para realización de parcheo en la vía 55NSA calzada derecha que presenta afectaciones por baches y requería la ejecución de la actividad. Los parcheos se realizaron los días: 19-22-16 y 28 de mayo y el día 01 de junio

## *Limpieza*

### *Limpieza de bermas*

Es una actividad de mantenimiento rutinario con el propósito de remover barro, arena, basura y otros elementos que se acumulan en la superficie del pavimento y se pueda generar un peligro en el tránsito.

Se llega a la vía y se revisa la zona de berma, toda hierba y vegetación se debe arrancar de raíz para prevenir fisuras. Para la eliminación del barro y arena se implementa el uso de equipos como pala y escobas para su correcta extracción.

### *Limpieza de cunetas*

La cuneta es una obra de drenaje longitudinal, y en esta actividad se busca remover obstrucciones que detengan el flujo del agua. Se debe retirar todo material, la vegetación que se encuentre almacenada, rocas, basuras y desechos. Posteriormente el material extraído debe ser transportado a los lugares autorizados.

### *Limpieza de zanjas de coronación*

Las zanjas también hacen parte de los drenajes longitudinales en las vías, la limpieza tiene como fin la supervisión y revisión de los límites de las zanjas, cuando contienen material que



impida la perfecta circulación del agua es extraído, retirado y transportado a los lugares con adecuación para su vertimiento.

#### *Limpieza de encoles y descoles de obras de drenaje*

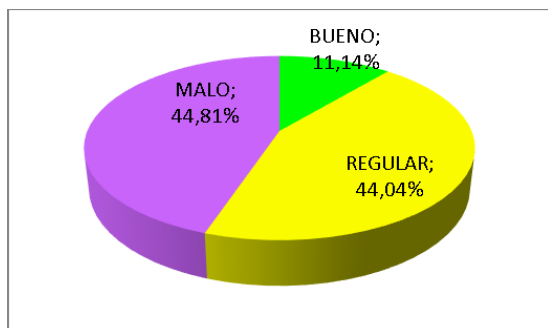
La actividad incluye la inspección manual y la eliminación de material extraño depositado, basura o vegetación que no permita el paso del agua por las obras de drenaje. Esta actividad implica la limpieza de las entradas del drenaje llamada encoles y la salida del mismo llamada descoles. Se debe prevenir en toda circunstancia que la obstrucción de este elemento para que el agua no llegue a la vía y cause daños en la carpeta asfáltica.

#### *Limpieza de calzada*

La calzada es el elemento más importante de una vía por el cual su mantenimiento debe realizarse de la mejor manera para impedir posibles daños a futuros.

Se supervisa el estado de la vía, realizando recolección de basuras y objetos que se encuentren en la calzada, se remueve todo tipo de material que pueda generar un accidente de tránsito. Luego de terminar la limpieza se revisa si existen deformaciones como baches para notificar a INVIAS y proceder a su arreglo.

El estado crítico de la vía 55NSA calzada derecha es el siguiente:



**Figura 12. Estado crítico vía 55NSA calzada derecha.** Fuente. Grupo Interdiseños

### *Limpieza de señales y postes de referencia*

Se inicia con la revisión de las señales y postes de referencia que existen sobre el derecho de la vía, su limpieza se efectúa llevando a cabo utilizando productos que no dañen la estructura, detergentes que no contengan químicos agresivos, junto con escoba y/o esponjas se inicia la limpieza, tallando las caras del tablero la que lleva el mensaje y la que no.

Consiguiente se enjuaga y se seca, el resto de la estructura se limpia con agua y esponja. Todo tipo de maleza o vegetación que se encuentre alrededor de la señal o el mojón debe ser retirado. Si en el recorrido se encuentra alguna señal que su estado no es bueno se notifica para pedir reemplazo de ella.

### **Cuadro 13. Cantidad de señales vía 55NSA, calzada derecha**

SEÑALES VIA 55NSA, CALZADA DERECHA			
Estado de la señal	Señales SP, SR, SI	Delineadores de curva	Postes de Referenciación
Buen estado	96	25	19
Regular estado	14	7	X
Mal estado	7	8	X
Faltantes	15	5	X

### *Limpieza de defensas metálicas y barandas*

Esta actividad se refiere a la limpieza de las barandas, postes de sujeción, separadores y todos los elementos y accesorios. Con esta actividad se busca mantener la integridad funcional de las defensas y barandas.

Además de la limpieza también se efectúa la eliminación de los materiales que puedan causar daños a la estructura de la baranda.

#### **Cuadro 14. Cantidad de defensas metálicas vía 55NSA, calzada derecha**

DEFENSAS METALICAS 55NSA, CALZADA DERECHA			
Buen estado	Regular estado	Mal estado	Faltantes
838 MI	258 MI	78 MI	150 MI

- **Jardinería**

#### *Rocería*

El objetivo principal es eliminar la vegetación existente en los lados y el centro de la vía para mejorar la visibilidad y evitar bloques de drenaje para mantener limpia la vía. La operación se utiliza dispositivos manuales que ayuden a la perfecta ejecución de la actividad.

- **Obras Menores Preventivas**

#### *Despeje de derrumbes*

Es una actividad que se caracteriza por los trabajos de retiro de volúmenes mínimos de material que se haya depositado sobre la vía, aquellos que se conviertan en obstáculos que no permitan su movilidad.

Procedimiento:

- Los cooperados realizan control de la vía 24/7, al momento que se produce el derrumbe automáticamente notifican a administración vial para hacer presencia en el lugar e inician los trabajos.
- Inician con la señalización y control de tránsito para prevenir a los usuarios los obstáculos y los posibles derrumbes que se pueden ocasionar seguidamente al ya ocurrido.
- Si el material depositado en la vía es arena/barro es recogido y eliminado de manera manual e inmediata.
- Si el material ya es de volúmenes más grandes como rocas o piedras son recogidos y cargados para su transportación.
- Si el material sobre la vía tiene un diámetro mayor se hace llamado a maquinaria para la evacuación del mismo.
- El lugar donde ocurrió el despeje debe quedar limpio y en perfectas condiciones para que se pueda dar paso libre al tránsito.

**Bitácora:**

- Se presentó el día 27 de abril por causa de la lluvia un derrumbe por material sobre la calzada en el PR 3+0050, que fue debidamente manejado.
- El día 29 de abril nuevamente por causa de lluvia se presentó deslizamiento de material en el PR 5+0000.

*Erradicación de basureros*

Las vías nacionales se convierten en la unión y la visión entre municipios, pueblos, departamentos, etc. La actividad de erradicación de basureros se realiza con el fin de recolectar toda la basura que se encuentra al derecho de la vía, para impedir que estos materiales lleguen a los drenajes y causen inundaciones en la vía. Los cooperados en cuadrillas recorren las vías recolectando estos residuos, almacenándolos en bolsas plásticas, para luego ser transportados a los lugares autorizados.

**Bitácora:**

- Se realizó recolección de basuras los días 15-22 de abril, 11 de junio y 22 de julio, en el cual se hicieron recolección de aproximadamente 18 m<sup>3</sup> de residuos.

*Emergencias*

Las emergencias son actividades que se ejecutan de maneras imprevistas y que requieren la actuación de los cooperados.

**Bitácora:**

El día 28 de abril se presentó emergencia en la vía por caída de árbol sobre la calzada, los cooperados hicieron presencia para su debido retiro.



**Figura 13. Emergencia vía 55NSA, calzada derecha**

Cuadro 15. Bitácora y Registro Fotográfico carretera 55NSA, Anillo Vial Oriental Cúcuta

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	245 1/20 19
<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.		
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)		
<b>FECHA:</b>	SEMANA 05 de Abril al 10 de Abril		

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	PICA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	MACHETE	GUADAÑA	NUBLADO	
		PALA	CARRETILLA	LLUVIA PASAJERA	X
		RASTRILLO		LLUVIA FUERTE	

PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN		
FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
05/04/2021	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 3+0000 al PR 6+0000
	Limpieza de Bermas	PR 7+0000 al PR 12+0000
06/04/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 3+0000 al PR 6+0000
07/04/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 9+0500 al PR 10+0500
	Colocación de Postes de Referencia	PR 0+0000 al PR 2+0000
08/04/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 10+0500 al PR 12+0500
	Limpieza de Bermas	PR 15+0500 al PR 18+0000
09/04/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 12+0500 al PR 13+0700

OBSERVACIONES	
El día 08 de Abril se presentaron lluvias pasajeras en el transcurso de la mañana que retrasaron un poco la ejecución de las actividades de mantenimiento rutinario.	

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
<b>Contratista:</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S

<b>Obra:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.	
<b>Seguimiento, control y supervisión</b>		
<b>Actividad</b>	<b>Evidencias</b>	
Rocería y desmonte manual	 PR 71+0430 SENSA durante rosalia 2021-04-08 09:44:36	 PR 6+0600 SENSA ROCERIA DURANTE 2021-05-05 14:42:58
Limpieza de berma	 PR 14+0000 SENSA Limpieza berma durante 2021-05-06 10:01:52	 PR 15+0000 SENSA Limpieza de berma durante 2021-04-08 09:44:36
Limpieza de encoles y descoles	 PR 32+0000 SENSA Limpieza encoles 2021-05-11 07:46:52	 PR 31+0000 SENSA Limpieza durante 2021-05-24 09:49:22
Limpieza de obras de drenaje	 PR 15+0301 Via 65 NSA durante 2021-06-15 14:22:26	 PR 7+0400 SENSA OBRAS DURANTE 2021-06-04 06:52:46
<b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b>		
<b>Contratista:</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	
<b>Obra:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.	
<b>Seguimiento, control y supervisión</b>		



Actividad	Evidencias
Limpieza de señales y mojones	
Limpieza de defensas metálicas	
Limpieza de calzada	
Erradicación de basura	
<b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b>	
<b>Contratista:</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S
<b>Obra:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>Seguimiento, control y supervisión</b>	
Actividad	Evidencias

<p>Parcheo</p>	
<p>Limpieza de zanjas de coronación</p>	
<p>Limpieza de cunetas</p>	

### Materiales Utilizados

Los materiales utilizados para las actividades son los siguientes:

- **MEZCLA ASFALTICA:** Teniendo en cuenta las especificaciones generales de construcción del Instituto Nacional de Vías (INVIAS) se utilizan mezclas caliente en gradación

continua, existen cuatro tipos de mezclas: las mezclas densas, las mezclas semidensas, mezclas gruesas y mezclas de alto modulo.

Para el parcheo tipo tapa-huecos se emplean las mezclas asfálticas en caliente con graduación continua con mezcla densa MDC-10.

### **Control de Calidad de los Materiales**

Para la calidad de las mezclas asfálticas se realizan los estudios pertinentes para verificar que el material cuente con las especificaciones dadas por INVIAS.

## **4.5 Carretera 55NSA Anillo Vial Oriental Cúcuta (calzada izquierda)**

### **Mantenimiento Rutinario**

#### ***Parcheo***

El parcheo se realiza con el fin de mantener la vía libre de baches que generen más daños a la carpeta asfáltica y posibles accidentes de tránsito.

Los cooperados realizan revisión a toda la vía y toman nota de los sitios que requieren de pronta adecuación, demarcando las zonas y las medidas de las cajas que se cortaran, el administrador vial se encarga de solicitar el la mezcla asfáltica. Una vez con la disponibilidad de la mezcla se efectúa al corte, excavación y relleno de las cajas con la mezcla asfáltica tipo MDC-10. El transito debe ser controlado durante los trabajos, los materiales sobrantes deben ser

transportados a los sitios para su vertimiento, no puede quedar residuos en ninguna zona de la vía, los lugares de trabajo deben quedar limpios y en perfectas condiciones.

### **Bitácora:**

- La ejecución de la actividad de parcheo se llevó a cabo los días 12-15-22-25-26 de mayo, días en los que INVIAS suministro mezcla asfáltica para la vía.

### ***Limpieza***

#### *Limpieza de bermas*

El mantenimiento rutinario de este elemento de la vía se ejecuta con el propósito de mantener limpia esta zona previniendo que causen un daño en la calzada o sean un peligro para la movilidad.

Se inicia con la revisión de las bermas, la eliminación de todo el residuo que se encuentre sobre ella, la arena, el barro y las basuras deben removerse de manera manual tratando de no generar daños a la calzada o cunetas. En el caso de la vegetación se debe arrancar por completo.

#### *Limpieza de cunetas*

Hacen parte de las obras de drenaje longitudinales aquellas que reciben el agua lluvia y la transportan a las alcantarillas, su limpieza se basa en mover las obstrucciones que detengan el

flujo del agua, se realiza de manera manual para prevenir que el flujo del agua se dirija a la vía, generando daños en la estructura. Todo el material removido durante la limpieza se transporta a los sitios autorizados.

#### *Limpieza de zanjas de coronación*

Esta actividad consiste en la remoción de materiales depositados en la sección de canales y zanjas, con la realización se busca dejar totalmente libre la sección y la pendiente, eliminando vegetación, basura, barro, escombros dando libre circulación al agua.

#### *Limpieza de encoles y descoles de obras de drenaje*

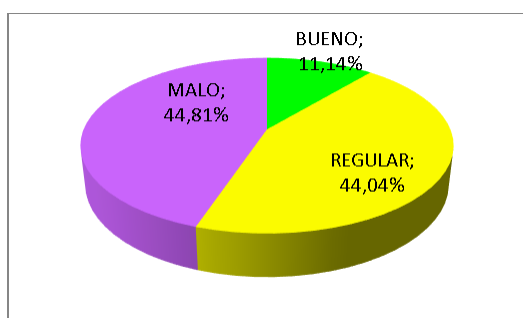
Las obras de drenaje son estructuras transversales, su limpieza consiste en la inspección manual de todo tipo de material extraño que no permita el paso del agua a través de las alcantarillas.

Se inicia con la limpieza de la entrada de la alcantarilla llamada encole, ahí se remueve todo el material con equipos o manualmente y son ubicados en un lugar en específico. Luego se continúa con la estructura de la alcantarilla que en ella no se encuentren residuos. Posteriormente se limpia las salidas llamadas descoles el material que también es removido de allí es juntado con el resto para su transporte y vertimiento.

#### *Limpieza de calzada*

La calzada es la parte más importante de la vida en ella circulan los vehículos, su mantenimiento rutinario con lleva a una limpieza de toda su zona, eliminando las basuras que puedan llegar a ser obstáculos para los conductores o residuos que generen accidentes de tránsito. Se ejecuta con equipo manual toda la zona debe permanecer limpia.

El estado crítico de la calzada izquierda vía 55NSA es:



**Figura 14. Estado crítico de la calzada izquierda vía 55NSA**

#### *Limpieza de señales y postes de referencia*

Su limpieza se realiza mediante lavado de la cara de los tableros de las señales verticales y los postes de referencia donde se encuentra su mensaje, se debe llevar a cabo con elementos que no perjudiquen el estado de la señales, se debe incluir la limpieza de las caras posteriores y su estructura debe permanecer limpia y visible.

Se debe verificar que en la parte inferior de la señal o poste no presente vegetación y si es el caso retirarla, se realizan recorridos continuos y revisión del estado de las señales.

**Cuadro 16. Cantidad de señales vía 55NSA, calzada izquierda**

SEÑALES VIA 55NSA, CALZADA IZQUIERDA			
Estado de la señal	Señales SP, SR, SI	Delineadores de curva	Postes de Referenciación
Buen estado	96	30	19
Regular estado	13	X	X
Mal estado	8	8	X
Faltantes	15	5	X

*Jardinería**Rocería*

Esta actividad tiene como propósito general la eliminación de la vegetación existente en las zonas laterales y separadores de las carreteras para mejorar la visibilidad, la vegetación no debe quedar mayor a los 20 cm permitidos. Con su ejecución se previene la obstrucción de los dispositivos de drenaje, el daño de otros elementos de la vía.

*Poda y/o retiro de árboles*

INVIAS permite la actividad de poda de árboles bajo los siguientes aspectos:

- Solo se pueden cortar las ramas de los árboles que estén sobre la vía, impidan la visibilidad de las señales o presenten un peligro para los vehículos.
- Ningún árbol será podado en su totalidad.

- Todo el material cortado es recogido y transportado a lugares autorizados, se prohíbe la quema de las ramas de árboles.

**Bitácora:**

Se llevó a cabo la poda de rama de árboles el día 13 de mayo bajo autorización de INVIAS en el 15+0950.

***Obras Menores Preventivas******Despeje de derrumbes***

El propósito de esta actividad es retirar los volúmenes mínimos de material que se haya depositado sobre la vía proveniente de los taludes laterales, con el despeje se busca prevenir accidentes de tránsito brindándole una perfecta movilidad a los usuarios.

**Bitácora:**

- Debido a las continuas lluvias se presentó el día 27 de abril un derrumbe de material sobre la vía, se llevó a cabo la eliminación del material dejando limpia y en perfecto estado la vía.

- Nuevamente el día 29 de abril debido a las lluvias se vuelve y se presenta el deslizamiento del material en la misma zona, se realizó la limpieza de la calzada.



### *Erradicación de basureros*

La basura además de ser un contaminante para el medio ambiente, también afecta la buena presentación de las vías, los cooperados a diario ejecutan la recolección de basuras que se encuentren en los derechos de la vía, previniendo que esos materiales lleguen a las obras de drenaje causando mayores afectaciones.

El material recogido es almacenado en bolsas y transportado al lugar autorizado para su vertimiento, se prohíbe la quema de basuras.

### **Bitácora:**

- El día 15 de abril se llevó a cabo la recolección de 2 m<sup>3</sup> de basura localizada en la vía nacional.

- Al igual el día 11 de junio se volvió a realizar una recolección masiva por la falta de cultura de las comunidades que almacenan basura a las afueras de sus viviendas.

### *Emergencias*

Las emergencias son actividades que se generan de repente que requieren mayor prestación de servicio.

**Bitácora:**

• Los días 28 y 30 de abril se presentó emergencia por caída de árboles sobre la zona de calzada, se llevó a cabo el retiro de las ramas dejando los lugares de trabajo en perfectas condiciones.

**Cuadro 17. Bitácora y Registro Fotográfico carretera 55NSA, Anillo Vial Oriental Cúcuta semana 26 de Abril al 01 de Mayo**

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
--	-------------------------	--

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/ 2019
<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.		
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)		
<b>FECHA:</b>	SEMANA 26 de Abril al 01 de Mayo		

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	PALA		SOLEADO SECO	
Cooperados	10	ESCOBA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	X
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
27/04/2021	Despeje de Derrumbes		PR 5+0000 al PR 6+0100		
28/04/2021	Emergencia por lluvias		PR 11+0521		
29/04/2021	Despeje de Derrumbes		PR 5+0000 al PR 6+0100		
30/04/2021	Emergencia por lluvias		PR 3+0050		
OBSERVACIONES					



El día 27 de Abril se presentaron lluvias fuertes que provocaron derrumbes sobre la calzada, se llevó a cabo la ejecución de la actividad despeje de derrumbe poniendo como prioridad para salvaguardar la vida de los usuarios.

El día 28 de Abril se presentó en el PR 11+0521 una emergencia por caída de ramas de árboles sobre la calzada, se priorizo la actividad por encima de otras actividades por seguridad vial.

Debido a las fuertes lluvias de la noche del 28 de Abril se produjo desprendimiento de material sobre la zona de calzada en el cual se ejecuta como prioridad la actividad del despeje de derrumbes para salvaguardar la seguridad de los usuarios que transitan por el sector.

Debido a las continuas lluvias se presentó el día 30 de Abril una Emergencia por material sobre la zona de calzada en el PR 3+0050, se da prioridad a la emergencia.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
<b>Contratista:</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S
<b>Obra:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
Seguimiento, control y supervisión	
Actividad	Evidencias
Limpeza de berma	 <p>PR: 1+700 55NSA BERMA DURANTE 2021-04-29 13:35:26</p>  <p>PR: 13+0700 55NSA BERMA DURANTE 2021-04-07 09:49:15</p>
Rocería y desmonte manual	 <p>PR: 6+0250 55NSA durante Rosería 2021-06-04 08:49:04</p>  <p>PR: 10+700 durante 2021-05-10 15:34:25</p>
Limpeza de señales y mojones	 <p>PR: 11+0500 55NSA durante limpieza de señales 2021-05-03 14:19:09</p>  <p>PR: 10+0500 55NSA SEÑALES DURANTE 2021-04-09 09:24:04</p>

<p>Limpieza de obras de drenaje</p>		
<p><b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b></p>		
<p><b>Contratista:</b></p>	<p>GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S</p>	
<p><b>Obra:</b></p>	<p>CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.</p>	
<p><b>Seguimiento, control y supervisión</b></p>		
<p><b>Actividad</b></p>	<p><b>Evidencias</b></p>	
<p>Limpieza de calzada</p>		
<p>Limpieza de cuneta</p>		
<p>Sitios críticos</p>		

<p>Limpieza de encoles y descoles</p>	 <p>PR 10+0200 55NSA ENCOLE Y DESCOLE DURANTE 2021-04-05 07:08:12</p>	 <p>PR 3+0500 55NSA durante 2021-05-24 09:39:22</p>
<p><b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b></p>		
<p><b>Contratista:</b></p>	<p>GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S</p>	
<p><b>Obra:</b></p>	<p>CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.</p>	
<p><b>Seguimiento, control y supervisión</b></p>		
<p><b>Actividad</b></p>	<p><b>Evidencias</b></p>	
<p>Poda, corte y/o retiro de árboles</p>	 <p>PR 15+0950 55NSA PODA DURANTE 2021-05-13 14:13:10</p>	
<p>Parcheo</p>	 <p>PR 10+0300 vía 55 NSA durante 2021-05-26 10:26:53</p>	



### **Materiales Utilizados**

Para la actividad del parcheo se utilizó mezcla asfáltica de gradación caliente MDC-10, la mezcla acta para el tipo de baches que se trabajaron.

### **Control de Calidad de los Materiales**

La mezcla asfáltica se le realiza los ensayos de laboratorio en donde presento que si estaba en actas condiciones para poder elaborar con ella, cumplió con las especificaciones generales de construcción del Instituto Nacional de Vías (INVIAS).

## **4.6 Carretera 5507 Cúcuta – Puerto Santander**

### **Mantenimiento Rutinario**

### *Parcheo*

El parcheo es una actividad que se refiere a la sustitución del pavimento que presenta deterioro en la calzada. Para la ejecución de la actividad se supervisan los siguientes aspectos:

- Los cooperados realizan revisión a la vía reportando en que zonas presenta deterioro e informan a la administración vial la cual pasa el reporte a INVIAS para la solicitud de mezcla asfáltica.
- Ya aprobada la mezcla se empieza la ejecución de las actividades, primeramente se realiza control al tránsito de manera que los usuarios estén alertas que existen trabajadores en la vía.
- Seguidamente se demarca las cajas en forma geométrica, se deben marcar 30 cm de cada lado de pavimento en perfectas condiciones.
- Consiguiente se pasa al corte de las cajas y excavación de las paredes a la profundidad necesaria para corregir el bache.
- Se rellena las cajas recién excavadas con la mezcla asfáltica en caliente y es compactada con maquinaria (rana compactadora).
- El material retirado es recogido y transportado a los vertederos autorizados, se limpia el lugar de los trabajos y la apertura del tránsito.

**Bitácora:**

La mezcla autorizada fue recibida para ejecutar los trabajos los días: 13-14-18-28-31 de mayo, 01 de junio y 14-15 de julio.

***Limpieza******Limpieza de bermas***

Tiene como finalidad la remoción de los materiales que se acumulen en la zona que pueda generar un peligro para el tránsito. Se realiza inspección a la vía y se revisa la zona de berma, se ejecuta la eliminación de la vegetación en el cual se arranca de raíz. Si se presenta materiales como barro y arena se implementa equipos manuales.

***Limpieza de cunetas***

Las cunetas son el elemento que sirve para el transporte del flujo de aguas lluvias para que no se almacenen en las vías. Su limpieza es demasiado importante debido a que es un drenaje longitudinal, consiste en la remoción del material extraño que se almacene en la zona de la cuneta, también se debe retirar la vegetación que obstruya el paso del agua. El material que es removido es almacenado, cargado y transportado a su lugar de vertedero.



### *Limpieza de encoles y descoles de obras de drenaje*

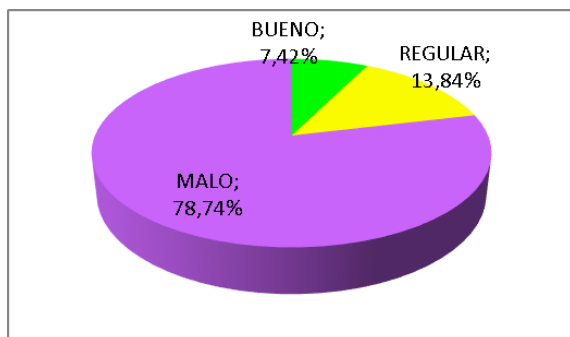
Las obras de drenaje hacen parte de los drenajes transversales, la limpieza de este elemento se debe implementar el uso de equipos manuales, los cepillos de alambre son un excelente equipo que genera una mayor limpieza y no queden restos de residuos. Se debe eliminar la vegetación, los residuos de material, escombros, etc. que se convierta en un obstáculo para el flujo del agua. Todo el material que se remueva es juntado, transportado y vertido en los sitios autorizados.

### *Limpieza de calzada*

Para la ejecución de la actividad se controla los siguientes aspectos:

- Inicia con la evaluación de la calzada, que tipo de material hay sobre la vía y que daño puede llegar a ocasionar si no se retira.
- Posteriormente se realiza la limpieza de los materiales que se encuentren en la zona, el uso de equipos manuales genera ayuda a los cooperados para una mejor ejecución de la actividad.
- Ya limpia la calzada se vuelve a revisar la calzada y se inspecciona si cuenta con algunas deformaciones que requieran solución.
- Si en la inspección se consiguen baches se notifica al administrador vial para su pronta solución.

El estado crítico de la vía 5507 es:



**Figura 15. Estado crítico de la vía 5507**

#### *Limpieza de señales y postes de referencia*

Toda vía para que se encuentre en perfectas condiciones de ser transitada debe tener las señales de tránsito adecuadas que previenen al conductor para evitar posibles accidentes.

Para mantener el buen estado de las señales y postes de referencia de la vía se realiza los siguientes pasos para su mantenimiento:

- Las señales y postes también llamados mojones cuentan con dos tableros, el primero que es el que contiene el mensaje, se debe limpiar con elementos de limpieza que no generen daños en la superficie, los detergentes a utilizar serán aquellos que no presenten químicos que afecten la pintura de la señal.
- Al igual que la señal, el mojón requiere de limpieza con elementos que no despeguen la pintura, posteriormente se enjuaga y se seca.

- La cara posterior también debe ser limpiada junto con el resto de la estructura.
- Si en la zona donde se encuentra ubicada la señal o el mojón se ve vegetación debe ser retirada.

**Cuadro 18. Cantidad de señales y postes de referencias vía 5507**

SEÑALES VIA 5507			
Estado de la señal	Señales SP, SR, SI	Delineadores de curva	Postes de Referenciación
Buen estado	362	235	51
Regular estado	187	4	X
Mal estado	105	4	X
Faltantes	85	190	X

*Limpieza de defensas metálicas y barandas*

La ejecución de la limpieza de barandas, postes de sujeción, separados y los demás accesorios. Para la limpieza de este elemento se realiza de la misma manera que las señales las defensas metálicas se deben lavar en sus dos caras la que está presente a la vía y la que se encuentra detrás. Se usa detergentes sin químicos, se lava y seca. Al igual se elimina la vegetación que se encuentre en los alrededores de la estructura.

**Cuadro 19. Cantidad de defensa metálicas vía 5507**

DEFENSAS METALICAS 5507			
Buen estado	Regular estado	Mal estado	Faltantes
1863 MI	90 MI	0 MI	850 MI

### *Jardinería*

#### *Rocería*

Para la realización de la actividad es uno de los trabajos que se encargan de la eliminación de la vegetación producida en las zonas de las vías.

Se debe revisar la altura en la que se encuentre la vegetación si es mayor a 20 cm debe ser recortada debido a que impide la visibilidad a los usuarios para las señales verticales, esta actividad se realiza con equipo manual conocido como guadaña, se ejecuta con un tiempo de periodo continuo en especial en épocas de lluvia. El material cortado es recogido y transportado para el lugar adecuado.

#### *Poda y/o retiro de árboles*

Se tiene prohibido la poda de árboles en su totalidad en las vías nacionales, por eso para la ejecución de la actividad se debe realizar un informe explicando las razones por las que se va a realizar el corte de algunas ramas de los árboles, solo se permite aquellas que se encuentran sobre la calzada, causen daño a la visibilidad del conductor, evite la visión de las señales de tránsito y generen un peligro de accidente. Todo material cortado será recogido y transportado a un lugar de vertimiento autorizado.

**Bitácora:**

La actividad se llevó a cabo en los días 03-20-21-26 de mayo, 02-24-25-28-29-30 de junio y los días 19-23-26-27-28-29-30 de julio. Los trabajos elaborados fueron autorizados por INVIAS y supervisados para su debido cumplimiento.

***Obras Menores Preventivas******Despeje de derrumbes***

Los derrumbes son ocasionados en los momentos menos inesperados, para ello los cooperados realizan vigilancia en las vías 24/7, cuando se presenta un derrumbe los cooperados se encargan de levantar el derrumbe para que no ocasione accidentes de tránsito.

**Procedimiento:**

- Se reporta a la administración vial el lugar y el tipo de derrumbe que se presentó.
- Al llegar al lugar de lo ocurrido se debe colocar las señales de tránsito pertinentes para avisar a los usuarios la presencia del derrumbe.
- Se inicia la remoción del derrumbe, su diámetro no debe ser mayor a 1m<sup>3</sup> para poder ser removido de manera manual. Si el material es con diámetro mayor se debe hacer llamado a maquinaria especializada para su remoción.

- El área de los trabajos debe quedar en perfectas condiciones y limpias.

**Bitácoras:**

- El día 29 de abril se presentó derrumbe en el PR 36+0360 sobre la zona de la calzada, generando el cierre de la vía mientras se realizó la remoción.

- El día 23 de junio en la obra de drenaje del PR 5+0200 se presentó acumulación de material y hubo la necesidad de removerlo para no afectar el flujo del agua.

*Erradicación de basureros*

Para la realización de la recolección de la basura, escombros y otros elementos que se ven en el derecho de la vía. Esa actividad se ejecuta de manera rutinaria, se prohíbe la quema de basuras.

**Bitácora:**

- Esta actividad se ejecutó los días 30-31 de marzo, 30 de abril, 21-22-30 de junio y los días 28-29-30 de julio.

*Emergencias*

Las emergencias que se presentaron en la vía fueron:


- El día 12 de abril se presentó caída de árbol sobre la vía en el PR 22+0410.
- El día 17 de abril se presenta caída de árbol sobre la calzada en el PR 46+0600.
- El día 29 de abril se presenta caída de árbol sobre la vía en el PR 33+0490.
- El día 17 de junio vuelve y se presenta caída de árbol en el PR 9+0030.
- El día 22 de junio por las fuertes oleadas de viento se presentó caída de árbol en el PR 21+0934.
- Además de la adecuación de los sitios críticos en las zonas de la vía.

**Cuadro 20. Bitácora y Registro Fotográfico carretera 5507, Cúcuta – Puerto Santander**



	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.		
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758		
<b>FECHA:</b>	SEMANA 07 de Junio al 12 de Junio		

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	MACHETE	PALA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA	GUADAÑA	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	

		RASTRILLO	LLUVIA FUERTE
<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN</b>			
FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS	
08/06/2021	Despeje de Señales Verticales	PR 32+0000 al PR 53+0678	
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 17+0100 al PR 18+0000	
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 17+0100 al PR 18+0000	
	Rocería y Desmonte Manual	PR 18+0100 al PR 21+0000	
09/06/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 21+0000 al PR 24+0500	
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 18+0000 al PR 19+0500	
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 18+0000 al PR 19+0500	
10/06/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 19+0500 al PR 21+0000	
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 19+0500 al PR 21+0000	
	Rocería y Desmonte Manual	PR 24+0500 al PR 27+0000	
11/06/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 27+0000 al PR 31+0000	
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 21+0000 al PR 22+0700	
	Limpieza de Puentes	Puerto Nuevo	
<b>OBSERVACIONES</b>			
<b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b>			
<b>Contratista:</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S		
<b>Obra:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.		
<b>Seguimiento, control y supervisión</b>			
Actividad	Evidencias		
Rocería y desmonte manual			



<p>Limpieza de cunetas</p>	
<p>Limpieza de señales y mojones</p>	
<p>Limpieza de encoles y descoles</p>	
<p><b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b></p>	
<p><b>Contratista:</b></p>	<p>GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S</p>
<p><b>Obra:</b></p>	<p>CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.</p>
<p><b>Seguimiento, control y supervisión</b></p>	
<p><b>Actividad</b></p>	<p><b>Evidencias</b></p>
<p>Erradicación de basurero</p>	

<p>Limpieza de obras de drenaje</p>	<p>PR 37 + 6007 Limpieza de Obras (Durante) 25/05/2021 15:25:32</p> <p>PR 39 + 183 Limpieza de Obras (Durante) 26/05/2021 14:55:29</p>
<p>Limpieza de defensas metálicas</p>	<p>limpieza de defensas pr 47+0780 durante 28/04/2021 13:53:55</p>
<p>Limpieza de calzada</p>	<p>limpieza de calzada pr 39 + 0800 durante 03/06/2021 08:55:21</p>
<p><b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b></p>	
<p><b>Contratista:</b></p>	<p>GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S</p>
<p><b>Obra:</b></p>	<p>CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.</p>
<p><b>Seguimiento, control y supervisión</b></p>	
<p><b>Actividad</b></p>	<p><b>Evidencias</b></p>
<p>Recolección de árbol en la vía</p>	<p>pr22+0410 árbol en la vía durante 12/04/2021 11:10:23</p>

Limpieza de berma	
Parcheo	

### **Materiales Utilizados**

Teniendo en cuenta las especificaciones generales del INVIAS en el artículo 450 el material utilizado para la actividad de parcheo es una mezcla asfáltica de gradación continua caliente, MDC-10.

### **Control de Calidad de los Materiales**

La mezcla es evaluada por estudios como granulometría y estudio Marshall que cumple con las normas impuestas por invias.

## 4.7 Informes de gestión

### *Informes semanales*

Para llevar el control de la perfecta ejecución de las actividades se realiza un informe semanal en donde con lleva imágenes de cada actividad (antes, durante y después), la descripción de lo que se llevó a cabo durante la semana, los lugares de trabajo, el estado crítico de la vía, los protocolos de bioseguridad de las cooperativas y las observaciones de situaciones que suceden durante la semana.



**Figura 16. Informe semanal.** Fuente. Grupo Interdiseños

## ***Rendimientos***

El instituto Nacional de Vías para el mantenimiento rutinario de las carreteras nacionales entrega contratos a las administraciones viales encargadas de supervisar la realización de las actividades y a cooperativas que llevan a cabo la ejecución de las actividades, en el contrato presente se labora con 3 cooperativas, cada una cuenta con 10 cooperados distribuidos en cuadrillas para la realización de cada objetivo diario.

Para poder llevar un seguimiento a las actividades y a la cantidad de cooperados laborando se llena un formato de rendimientos en el cual se mide el nivel que tiene cada cooperativa para la ejecución de las actividades.

Este formato es llenado mensualmente, se evalúa la fecha de realización, el lugar, la actividad, la cantidad de cooperados y el rendimiento en cada una de ellas.

### **Cuadro 21. Rendimientos cooperativas**

	ACTIVIDAD	LIMPIEZA MANUAL DE SEÑALES VERTICALES							
	SECTOR	55NSA ANILLO VIAL DE CUCUTA							
	CODIGO	678							
	PERIODICIDAD DE LA ACTIVIDAD	CADA 2 MESES							
	PERIODO	JULIO DEL 2021							
FECHA	PR		UBICACIÓN			CANT	No. HOMBRES	RENDIMIENTO Und/H-día	OBSERVACIONES
	INICIAL	FINAL	DER		IZQ				
15/07/2021	0+0000	10+0000	86		57	209	3	69,66666667	SEPARADOR 66
16/07/2021	10+0000	18+0000	68		69	262	3,0	87,33333333	SEPARADOR 108
						471	6,0	79	RENDIMIENTO PROMEDIO

Nota. Fuente. Grupo Interdiseños

### ***Programación y ejecución de actividades***

En los primeros cinco días de cada mes se reúne el administrador vial con los cooperados en una reunión en la cual se programa las actividades que se ejecutaran en el transcurrir del mes. Al finalizar el mes con el formato de rendimientos se revisa que actividades si se cumplieron y las razones por las que algunas no se hubieran realizado. Con estos formatos se busca dar cumplimiento y eficacia de los cooperados.

### ***Informes diarios***

Este informe se lleva a cabo con el fin de llevar un control a la supervisión realizada a las vías y a las actividades que se ejecutan en ella, junto con las bitácoras, se busca llevar un orden. En el informe se verifica el buen estado de las carreteras, de sus estructuras, elementos, de las emergencias ocurridas, del trabajo de los cooperados y la realización correcta de las actividades.

## 5. Conclusiones

- El practicante cumplió en su totalidad los cuatro objetivos que fueron planteados en el anteproyecto, se desarrollaron las actividades propuestas de mantenimiento rutinario de vías.
- Se realizó las inspecciones estructurales a los puentes ubicados en las vías a cargo junto con su mantenimiento rutinario.
- Se ejecutó al 100% con las actividades de mantenimiento rutinario en cada una de las vías, con su respectiva bitácora y registro fotográfico.
- Se logró describir la calidad de los materiales utilizados en las carreteras por medio de informes de laboratorio.

## **6. Recomendaciones**

- Se recomienda a las cooperativas encargadas de cada una de las vías, mantener un ritmo de trabajo igualitario, debido a que cuando no se supervisa continuamente sus rendimientos recaen.
- Que se le brinde mayor inversión económica porque las carreteras a cargo tienen muchas falencias y sectores críticos, tener en cuenta que ellas son la cara de cada uno de los municipios y departamentos; y en ellas se encuentra la vida de muchos usuarios que las transitan.



### Referencias Bibliográficas

Cenart. (s.f.). *¿Qué es un proyecto?* Obtenido de <https://www.cenart.gob.mx/wp-content/uploads/2014/08/Gu%C3%ADa-PADID-2014.docx.pdf>

Cosmos. (s.f.). *Información Técnica y Comercial del Bacheo con asfalto.* Obtenido de <https://www.cosmos.com.mx/wiki/bacheo-con-asfalto-1jrl.html>

Ecologistasenaccion. (16 de noviembre de 2007 ). *¿Qué entendemos por movilidad?* Obtenido de <https://www.ecologistasenaccion.org/9844/que-entendemos-por-movilidad/>

Economia. (s.f.). *Definición de Mantenimiento.* Obtenido de <https://economia.org/mantenimiento.php>

Ingecivil. (30 de enero de 2018). *Tipos de Mantenimiento de Carreteras (Clasificación).* Obtenido de <https://www.ingecivil.net/2018/01/30/tipos-de-mantenimiento-de-carreteras-clasificacion/>

Invias. (20 de noviembre de 2012 ). *Objetivos y Funciones.* Obtenido de <https://www.invias.gov.co/index.php/informacion-institucional/objetivos-y-funciones>

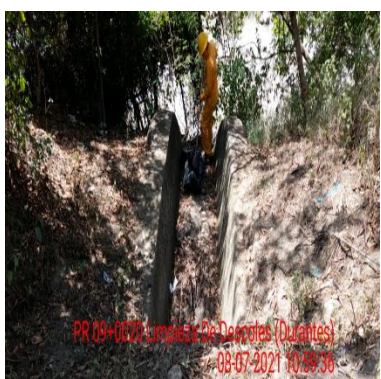
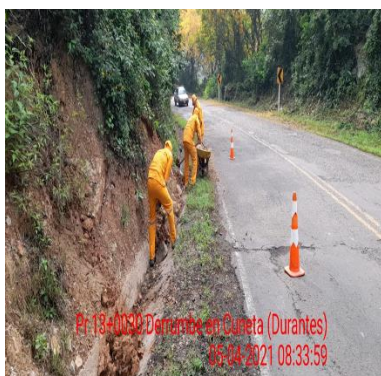
Morales, G. (s.f.). *Afirmado de base de una carretera.* Obtenido de <https://sites.google.com/site/gerardomoralestaipe/afirmado-de-base-de-una-carretera>

- Pallares, R., & Velasco, J. (2014). *Pasantía sobre el Análisis del punto crítico PR2+300 del corredor vial 55 tramo 5505 con base al seguimiento en la rehabilitación y mantenimiento de carreteras del consorcio Norte de Santander en el sector Presidente – Pamplona y. San José de Cúcuta: Universidad Francisco de Paula Santander.*
- Puertos, C. (2014). *Pasantía en la administración vial G1 del Instituto Nacional de Vías para el mantenimiento y mejoramiento de la carretera Sardinata – Cúcuta, ruta 70 tramo 7009, Norte de Santander. Cúcuta: Universidad Francisco de Paula Santander.*
- Rama Legislativa. (6 de agosto de 2002). *Ley 769 de 2002. Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones".* Obtenido de <https://www.medellin.gov.co/movilidad/secretaria-de-movilidad/codigo-nacional-de-transito>
- Wikipedia. (s.f.). *Carretera*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Carretera>

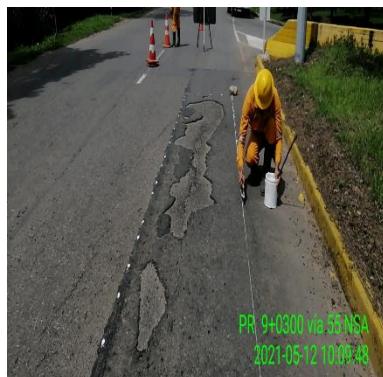
**Anexos**

## Anexo 1. Registro fotográfico

### Vía 55NS09



### Vía 55NSA



Vía 5507



## Anexo 2. Bitácora de obra

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 25 de Marzo al 27 de Marzo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	

## PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
25/03/2021	Limpieza Manual de cunetas	PR 6+0000 al PR 7+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 6+0000 al PR 7+0000
	Retiro de árbol del cauce	Puente Paso Dos Ríos

## OBSERVACIONES

--

 <b>INVIAS</b> <small>INSTITUTO NACIONAL DE VIAS</small>	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
--	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 29 de Marzo al 03 de Abril

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
<b>CARGO</b>	<b>CANTIDAD</b>	CINTA DE PRECAUCIÓN	MACHETE	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA	RASTRILLO	NUBLADO	
		PALA		LLUVIA PASAJERA	
		CARRETILLA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
29/03/2021	Adecuación de sitios críticos	PR 24+0000 al PR 26+0000
30/03/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 8+0000 al PR 9+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 8+0000 al PR 9+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 8+0000 al PR 9+0000
31/03/2021	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 9+0000 al PR 10+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 9+0000 al PR 10+0000

**OBSERVACIONES**

 <b>INVIAS</b> <small>INSTITUTO NACIONAL DE VIAS</small>	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
--	-------------------------	---



<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 05 de Abril al 10 de Abril

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA	COMPRESOR DE AGUA	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
05/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 13+0000 al PR 15+0500
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 13+0000 al PR 15+0500
06/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 15+0500 al PR 18+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 15+0500 al PR 18+0000
07/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 18+0000 al PR 20+0000
08/04/2021	Limpieza de Señales Verticales y Mojones	PR 16+0050
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 20+0000 al PR 23+0000
	Limpieza de Calzada	PR 22+0950 al PR 23+0000
09/04/2021	Parcheo	PR 0+0000 al PR 6+0000

**OBSERVACIONES**

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 12 de Abril al 17 de Abril

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA	COMPRESOR DE AGUA	NUBLADO	
		CARRETILLA	RANA COMPACTADORA	LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
12/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 0+0000 al PR 2+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 0+0000 al PR 2+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 0+0000 al PR 2+0000
13/04/2021	Parcheo	PR 6+0000 al PR 11+0000
14/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 2+0000 al PR 3+0000
	Limpieza de Zanjas de Coronación	PR 1+0732 al PR 3+0000
15/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 26+0000 al PR 29+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 26+0000 al PR 29+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 26+0000 al PR 29+0000
16/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 23+0000 al PR 29+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 23+0000 al PR 29+0000

**OBSERVACIONES**

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 19 de Abril al 24 de Abril

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA		NUBLADO	
		CARRETILLA	COMPRESOR DE AGUA	LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
19/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 3+0000 al PR 4+0500
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 3+0000 al PR 4+0500
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 3+0000 al PR 4+0500
20/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 4+0500 al PR 6+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 4+0500 al PR 6+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 4+0500 al PR 6+0000
22/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 6+0000 al PR 7+0500
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 6+0000 al PR 7+0500
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 6+0000 al PR 7+0500

**OBSERVACIONES**

 <b>INVIAS</b> <small>INSTITUTO NACIONAL DE VIAS</small>	<b>BITACORA DE OBRA</b>	 <small>GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S.</small>
--	-------------------------	--

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
--------------	---

<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 26 de Abril al 01 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	ESCOBA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	PALA	NUBLADO	
		CARRETILLA	COMPRESOR DE AGUA	LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
26/04/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 9+0000 al PR 11+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 7+0500 al PR 9+0000
	Limpieza y Adecuación de Gaviones	PR 8+0000
27/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 9+0000 al PR 11+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 9+0000 al PR 11+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 9+0000 al PR 11+0000
28/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 11+0000 al PR 12+0500
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 11+0000 al PR 12+0500
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 11+0000 al PR 12+0500
29/04/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 12+0500 al PR 13+0000
	Emergencia por Caída de Árbol	PR 28+0100
30/04/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 20+0000 al PR 23+0000
	Limpieza de Zanjas de Coronación	PR 11+0850 al PR 12+0000

**OBSERVACIONES**

 <b>INVIAS</b> INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	<b>BITACORA DE OBRA</b>	 <b>GRUPO</b> <b>INTERDISEÑOS S.A.S.</b>
---	-------------------------	--

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 03 de Mayo al 08 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	
Cooperados	10	PALA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	X

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
03/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 13+0000 al PR 15+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 13+0000 al PR 15+0000
	Limpieza de Calzada	PR 13+0000 al PR 15+0000
04/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 15+0000 al PR 17+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 15+0000 al PR 17+0000
05/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 17+0000 al PR 20+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 17+0000 al PR 20+0000
06/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 20+0000 al PR 23+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 20+0000 al PR 23+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 20+0000 al PR 23+0000
07/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 23+0000 al PR 26+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 23+0000 al PR 26+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 23+0000 al PR 26+0000

**OBSERVACIONES**

Debido a las continuas lluvias y a la situación de orden público (cierres de la vía) no se ha podido iniciar la actividad de suministro de Mezcla Asfáltica para realizar parcheo a las vías.  
Se presentó cierre al flujo vehicular en la vía (PR 0+0000) el día 6 de Mayo a partir de las 12:00 m hasta las 20:00 pm.

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 10 de Mayo al 15 Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
<b>CARGO</b>	<b>CANTIDAD</b>	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
10/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas		PR 0+0000 al PR 2+0500		
	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 0+0000 al PR 2+0500		
11/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas		PR 2+0500 al PR 5+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 2+0500 al PR 5+0000		
	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 2+0500 al PR 5+0000		
12/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas		PR 5+0000 al PR 8+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 5+0000 al PR 8+0000		
	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 5+0000 al PR 8+0000		
13/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas		PR 8+0000 al PR 10+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 8+0000 al PR 10+0000		
	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 8+0000 al PR 10+0000		
14/05/2021	Bacheo con Tierra		PR 3+0600		
	Limpieza Manual de Cunetas		PR 10+0000 al PR 11+0500		
OBSERVACIONES					
		<b>BITACORA DE OBRA</b>			

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 17 de Mayo al 22 de Mayo

PERSONAL	EQUIPO Y/O MAQUINARIA	ESTADO DEL TIEMPO
----------	-----------------------	-------------------

CARGO	CANTIDAD	RANA COMPACTADORA	ESCOBA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	CINCEL	CARRETILLA	NUBLADO	
		PICA	MACHETE	LLUVIA PASAJERA	
		PALA	RASTRILLO	LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
18/05/2021	Parcheo	PR 11+0000 al PR 14+0000
19/05/2021	Parcheo	PR 14+0000 al PR 15+0300
20/05/2021	Corte para Parcheo	PR 5+0850
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 11+0500 al PR 12+0500
	Limpieza de Zanjas de Coronación	PR 12+0000
	Realización de Capacitación	PR 0+0100
21/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 26+0000 al PR 29+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 26+0000 al PR 29+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 26+0000 al PR 29+0000

**OBSERVACIONES**

--

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 24 de Mayo al 29 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	RANA COMPACTADORA	PALA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	MACHETE	ESCOBA	NUBLADO	

		RASTRILLO	CINCEL	LLUVIA PASAJERA
		CARRETILLA	PICA	LLUVIA FUERTE
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN				
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS	
24/05/2021	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 12+0500 al PRR 13+0500	
25/05/2021	Parcheo		PR 18+0000 al PR 29+0000	
26/05/2021	Parcheo		PR 16+0000 al PR 18+0000	
27/05/2021	Parcheo		PR 0+0000 al PR 6+0000	
28/05/2021	Jornada Social Recolección de Caracol Africano			

**OBSERVACIONES**

El día 24 de Mayo se presentó bloqueos en la vía 55NS09 Cúcuta - Dos Ríos - San Faustino - La China, por protestas del gremio de taxistas de las ciudad de Cúcuta. El bloqueo al flujo vehicular se presentó de 6:00 am a 4:00 pm. Cuyos bloqueos no dejaron ejecutar las actividades de una manera continua.

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 31 de Mayo al 05 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	MACHETE	PALA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA	GUADAÑA	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		RASTRILLO		LLUVIA FUERTE	



PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN		
FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
31/05/2021	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 13+0500 al PR 16+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 13+0500 al PR 16+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 13+0500 al PR 16+0000
01/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 16+0000 al PR 18+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 16+0000 al PR 18+0000
02/06/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 9+0000 al PR 11+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 18+0000 al PR 21+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 18+0000 al PR 21+0000
03/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 0+0000 al PR 2+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 0+0000 al PR 2+0000
04/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 2+0000 al PR 3+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 2+0000 al PR 3+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 2+0000 al PR 3+0000
OBSERVACIONES		
		
<b>BITACORA DE OBRA</b>		
		

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 07 de Junio al 12 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA	GUADAÑA	NUBLADO	
		CARRETILLA	COMPRESOR DE AGUA	LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	

PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN		
FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS

08/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 3+0000 al PR 4+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 3+0000 al PR 4+0000
09/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 4+0000 al PR 5+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 4+0000 al PR 5+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 4+0000 al PR 5+0000
10/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 21+0000 al PR 24+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 21+0000 al PR 24+0000
	Limpieza de Señales y Mojones	PR 0+0000 al PR 15+0000
11/06/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 26+0000 al PR 29+0600
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 24+0000 al PR 26+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 24+0000 al PR 26+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 24+0000 al PR 26+0000
	Limpieza de Señales y Mojones	PR 15+0000 al PR 29+0000

**OBSERVACIONES**

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
--	-------------------------	--

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 14 de Junio al 19 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA	COMPRESOR DE AGUA	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
15/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 5+0000 al PR 7+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 5+0000 al PR 7+0000

	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 5+0000 al PR 7+0000
16/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 7+0000 al PR 9+0500
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 7+0000 al PR 9+0500
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 7+0000 al PR 9+0500
17/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 9+0500 al PR 12+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 9+0500 al PR 12+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 9+0500 al PR 12+0000
	Limpieza de Señales y Mojones	PR 0+0000 al PR 3+0000
18/06/2021	Realización de Capacitación	PR 0+0100
	Limpieza de Señales y Mojones	PR 12+0000 al PR 14+0000
	Limpieza de Zanjas de Coronación	PR 11+0850 al PR 11+0950

**OBSERVACIONES**

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
--	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 21 de Junio al 26 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
21/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 12+0000 al PR 14+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 12+0000 al PR 14+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 12+0000 al PR 14+0000
22/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 14+0000 al PR 16+0000

	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 14+0000 al PR 16+0000
23/06/2021	Bacheo con Tierra	PR 13+0900 al PR 14+0000
	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 13+0900 al PR 14+0000
24/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 26+0000 al PR 29+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 26+0000 al PR 29+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 26+0000 al PR 29+0000
25/06/2021	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 4+0903 la PR 7+0174

## OBSERVACIONES

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 28 de Junio al 03 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	
Cooperados	10	PALA	COMPRESOR DE AGUA	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	X
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	

## PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
29/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 0+0000 al PR 1+0500
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 0+0000 al PR 1+0500
	Despeje de Derrumbe	PR 7+0200
30/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 1+0500 al PR 2+0500
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 1+0500 al PR 2+0500
	Despeje de Derrumbe	PR 7+0250

01/07/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 2+0500 al PR 4+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 2+0500 al PR 4+0000
	Limpieza de Zanjas de Coronación	PR 2+0970 al PR 3+0104
02/07/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 4+0000 al PR 5+0500
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 4+0000 al PR 5+0500
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 4+0000 al PR 5+0500

**OBSERVACIONES**

--

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 05 de Julio al 10 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	
Cooperados	10	PALA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	X
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN					
FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS			
06/07/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 7+0200 al PR 7+0360			
07/07/2021	Limpieza Obras de Drenaje	PR 5+0500 al PR 8+0000			
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 5+0500 al PR 8+0000			
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 5+0500 al PR 8+0000			
08/07/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 8+0000 al PR 11+0000			
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 8+0000 al PR 11+0000			
	Limpieza Obras de Drenaje	PR 8+0000 al PR 11+0000			
09/07/2021	Limpieza Obras de Drenaje	PR 11+0000 al PR 13+0000			

	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 11+0000 al PR 13+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 11+0000 al PR 13+0000

**OBSERVACIONES**

El día 06 de Julio se realizó supervisión a la actividad de Remoción de derrumbe en el PR 4+0000 por material en zona de berma y cuneta.

El día 07 de Julio se llevó control y seguimiento a la actividad de Remoción de derrumbe en el PR 5+0250 y el PR 5+0600 por material en zona de berma y cuneta.

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 12 de Julio al 17 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA	COMPRESOR DE AGUA	NUBLADO	
		CARRETILLA	RANA COMPACTADORA	LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
12/07/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 13+0000 al PR 14+0500
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 13+0000 al PR 14+0500
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 13+0000 al PR 14+0500
13/07/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 14+0500 al PR 15+0500
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 14+0500 al PR 15+0500
14/07/2021	Parcheo	PR 16+0000 al PR 29+0000
15/07/2021	Parcheo	PR 10+0400 al PR 16+0000
16/07/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 15+0500 al PR 16+0500
	Limpieza de Señales y Mojones	PR 3+0000 al PR 7+0000


## OBSERVACIONES

 <b>INVIAS</b> <small>INSTITUTO NACIONAL DE VIAS</small>	<b>BITACORA DE OBRA</b>	 <small>GRUPO</small> <b>INTERDISEÑOS S.A.S.</b>
--	-------------------------	--



<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 19 de Julio al 24 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD				
Cooperados	10	RANA COMPACTADORA	MACHETE	SOLEADO SECO	X
		ESCOBA	RASTRILLO	NUBLADO	
		PALA	COMPRESOR DE AGUA	LLUVIA PASAJERA	
		CARRETILLA		LLUVIA FUERTE	

## PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
19/07/2021	Parcheo	PR 0+0000 al PR 1+0000
21/07/2021	Parcheo	PR 7+0550 al PR 10+0400
22/07/2021	Parcheo	PR 3+0000 al PR 7+0500
23/07/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 16+0500 al PR 18+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 16+0500 al PR 18+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 16+0500 al PR 18+0000
	Limpieza de Señales y Mojones	PR 7+0000 al PR 12+0000

<b>OBSERVACIONES</b>		
	<b>BITACORA DE OBRA</b>	

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NS09 CÚCUTA – DOS RÍOS – SAN FAUSTINO – LA CHINA PR 0+0000 AL PR 29+0660
<b>FECHA:</b>	SEMANA 26 de Julio al 31 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	MACHETE	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA	RASTRILLO	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		GUADAÑA		LLUVIA FUERTE	
<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN</b>					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
26/07/2021	Limpieza Manual de Cunetas		PR 18+0000 al PR 20+0000		
	Rocería y Desmonte Manual		PR 8+0000 al PR 11+0000		
27/07/2021	Limpieza Manual de Cunetas		PR 20+0000 al PR 22+0000		
	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 20+0000 al PR 22+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 20+0000 al PR 22+0000		
	Erradicación de Basureros		PR 9+0400		
28/07/2021	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 22+0000 al PR 24+0000		
	Limpieza de Pontones		PR 25+0337		
	Limpieza Manual de Cunetas		PR 22+0000 al PR 24+0000		
	Realización de Capacitación		PR 0+0100		
29/07/2021	Limpieza Manual de Cunetas		PR 24+0000 al PR 26+0000		
	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 24+0000 al PR 26+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 24+0000 al PR 26+0000		
30/07/2021	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 26+0000 al PR 29+0000		



Limpieza Manual de Cunetas	PR 26+0000 al PR 29+0000
<b>OBSERVACIONES</b>	

 <b>INVIAS</b> INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	<b>BITACORA DE OBRA</b>	 GRUPO <b>INTERDISEÑOS S.A.S.</b>
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 29 Marzo al 03 de Abril

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA		SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO		NUBLADO	
		ESCOBA		LLUVIA PASAJERA	
		CARRETILLA		LLUVIA FUERTE	

PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN		
FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
29/03/2021	Limpieza de Puentes	Padre García Herreros
	Rocería y Desmonte manual	PR 0+0000 al PR 1+0000
30/03/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 1+0000 al PR 3+0000
	Limpieza de Bermas	PR 2+0000 al PR 5+0000
31/03/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 3+0000 al PR 4+0500
<b>OBSERVACIONES</b>		



<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 05 de Abril al 10 de Abril

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	PICA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	MACHETE	GUADAÑA	NUBLADO	
		PALA	CARRETILLA	LLUVIA PASAJERA	X
		RASTRILLO		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
05/04/2021	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 3+0000 al PR 6+0000
	Limpieza de Bermas	PR 7+0000 al PR 12+0000
06/04/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 3+0000 al PR 6+0000
07/04/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 9+0500 al PR 10+0500
	Colocación de Postes de Referencia	PR 0+0000 al PR 2+0000
08/04/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 10+0500 al PR 12+0500
	Limpieza de Bermas	PR 15+0500 al PR 18+0000
09/04/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 12+0500 al PR 13+0700

**OBSERVACIONES**

El día 08 de Abril se presentaron lluvias pasajeras en el transcurso de la mañana que retrasaron un poco la ejecución de las actividades de mantenimiento rutinario.



<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 12 de Abril al 17 de Abril

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	GUADAÑA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	COMPRESOR DE AGUA	RASTRILLO	NUBLADO	
		PALA	MACHETE	LLUVIA PASAJERA	
		CARRETILLA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
12/04/2021	Limpieza de Manual de Señales Verticales	PR 13+0000 al PR 18+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 6+0000 al PR 11+0000
	Limpieza de Defensas Metálicas	PR 16+0000 al PR 18+0000
13/04/2021	Rocería y Desmante manual	PR 15+0500 al PR 17+0000
14/04/2021	Limpieza de Separador de Calzadas	PR 7+0000 al PR 18+0000
	Limpieza de Calzada	PR 14+0000 al PR 18+0000
15/04/2021	Erradicación de Basureros	PR 9+0000 al PR 18+0000
16/04/2021	Limpieza de Defensas Metálicas	PR 9+0000 al PR 16+0000
	Limpieza de Calzada	PR 12+0000 al PR 14+0000

**OBSERVACIONES**

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 19 de Abril al 24 de Abril

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA		SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		COMPRESOR DE AGUA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
19/04/2021	Limpieza de Calzada	PR 9+0000 al PR 12+0000
20/04/2021	Limpieza de Defensas Metálicas	PR 0+0000 al PR 9+0000
	Limpieza de Puentes	Padre García Herreros
22/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 4+0000 al PR 18+0000
	Erradicación de Basureros	PR 0+0000 al PR 12+0000

**OBSERVACIONES**

--

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 26 de Abril al 01 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	PALA		SOLEADO SECO	
Cooperados	10	ESCOBA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	X

#### PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
27/04/2021	Despeje de Derrumbes	PR 5+0000 al PR 6+0100
28/04/2021	Emergencia por lluvias	PR 11+0521
29/04/2021	Despeje de Derrumbes	PR 5+0000 al PR 6+0100

#### OBSERVACIONES

El día 27 de Abril se presentaron lluvias fuertes que provocaron derrumbes sobre la calzada, se llevó a cabo la ejecución de la actividad despeje de derrumbe poniendo como prioridad para salvaguardar la vida de los usuarios.

El día 28 de Abril se presentó en el PR 11+0521 una emergencia por caída de ramas de árboles sobre la calzada, se priorizo la actividad por encima de otras actividades por seguridad vial.

Debido a las fuertes lluvias de la noche del 28 de Abril se produjo desprendimiento de material sobre la zona de calzada en el cual se ejecuta como prioridad la actividad del despeje de derrumbes para salvaguardar la seguridad de los usuarios que transitan por el sector.

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 03 de Mayo al 08 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	PALA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	CARRETILLA	NUBLADO	
		MACHETE	ESCOBA	LLUVIA PASAJERA	
		COMPRESOR DE AGUA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
03/05/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 0+0000 al PR 2+00000
	Limpieza de Calzada	PR 0+0000 al PR 6+0000
04/05/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 2+0000 al PR 4+0000
	Limpieza de Calzada	PR 6+0000 al PR 16+0000
05/05/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 4+0000 al PR 7+0000
06/05/2021	Despeje de Señales verticales	PR 4+0000 al PR 9+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 7+0000 al PR 8+0500
07/05/2021	Despeje de Señales verticales	PR 9+0000 al PR 13+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 8+0500 al PR 9+0500

**OBSERVACIONES**

--

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 10 de Mayo al 15 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	ESCOBA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	PALA	NUBLADO	
		PINTURA	CARRETILLA	LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
10/05/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 9+0500 al PR 10+0700
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 0+0000 al PR 3+0000
11/05/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 0+0000 al PR 3+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 0+0000 al PR 3+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 3+0000 al PR 4+0000
12/05/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 12+0300 al PR 13+0600
	Marcación de Cajas para Parcheo	PR 4+0000 al PR 12+0750

**OBSERVACIONES**

--

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 17 de Mayo al 22 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	RANA COMPACTADORA	ESCOBA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PICA	GUADAÑA	NUBLADO	
		CINCEL	CARRETILLA	LLUVIA PASAJERA	
		PALA	RASTRILLO	LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
19/05/2021	Apertura de Cajas para Parcheo	PR 4+0000 al PR 12+0750
	Parcheo	PR 4+0000 al PR 12+0750
20/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 4+0500 al PR 6+0000
21/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 6+0000 al PR 8+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 16+0500 al PR 18+0000
	Realización de Capacitación	PR 16+0200
22/05/2021	Parcheo	PR 12+0750 al PR 16+0200

**OBSERVACIONES**

El día 21 de Mayo se asistió al comité de evaluación de novedades citado por parte de INVIAS para verificar el desarrollo de las actividades en la vía 55NSA.



	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 24 de Mayo al 29 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	MACHETE	CINCEL	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA		NUBLADO	
		RASTRILLO		LLUVIA PASAJERA	
		RANA COMPACTADORA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
24/05/2021	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 3+0000 al PR 7+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 3+0000 al PR 7+0000
25/05/2021	Parcheo	PR 12+0750 al PR 13+0200
26/05/2021	Parcheo	PR 10+0300 al PR 10+0600

**OBSERVACIONES**

El día 24 de Mayo se presentó bloqueos de la vía 55NSA Anillo Vial Oriental de Cúcuta por protestas del gremio de taxistas de las ciudad de Cúcuta. El bloqueo al flujo vehicular se presentó de 6:00 am a 4:00 pm. Bloqueos que impidieron la perfecta ejecución de las actividades.

 <b>INVIAS</b> INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 31 de Mayo al 05 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	CARRETILLA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	MACHETE	NUBLADO	
		PALA		LLUVIA PASAJERA	
		ESCOBA		LLUVIA FUERTE	
		<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN</b>			
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
02/06/2021	Rocería y Desmote manual		PR 0+0000 al PR 2+0000		
	Limpieza de Calzada		PR 0+0000 al PR 5+0000		
03/06/2021	Rocería y Desmote manual		PR 2+0000 al PR 6+0000		
	Limpieza de Calzada		PR 5+0000 al PR 10+0000		
04/06/2021	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 7+0000 al PR 10+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 7+0000 al PR 10+0000		
<b>OBSERVACIONES</b>					

 <b>INVIAS</b> INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 07 de Junio al 12 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	PALA	GUADAÑA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		RASTRILLO		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
08/06/2021	Rocería y Desmante manual	PR 7+0000 al PR 8+0500
09/06/2021	Rocería y Desmante manual	PR 9+0500 al PR 11+0000
	Limpieza de Calzada	PR 10+0000 al PR 13+0000
10/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 6+0522 al PR 6+0552
11/06/2021	Erradicación de Basureros	PR 0+0000 al PR 18+0000

**OBSERVACIONES**

--

 <b>INVIAS</b> INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 14 de Junio al 19 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA		SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO		NUBLADO	
		MACHETE		LLUVIA PASAJERA	
		PALA		LLUVIA FUERTE	
		<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN</b>			
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
15/06/2021	Rocería y Desmonte manual		PR 12+0500 al PR 13+0500		
	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 10+0000 al PR 16+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 10+0000 al PR 16+0000		
16/06/2021	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 16+0000 al PR 18+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 16+0000 al PR 18+0000		
18/06/2021	Rocería y Desmonte manual		PR 17+0000 al PR 18+0000		
<b>OBSERVACIONES</b>					

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 21 de Junio al 26 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	PALA		SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
				LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
25/06/2021	Limpieza de Zanjas de Coronación y Canales	PR 13+0350 al PR 13+0400
	Realización de Capacitación	PR 16+0200

**OBSERVACIONES**

--

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 28 de Junio al 03 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	PALA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	COMPRESOR DE AGUA	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		ESCOBA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
01/07/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 0+0000 al PR 1+0500
	Limpieza de Zanjas de Coronación y Canales	PR 12+0350 al PR 12+0600
02/07/2021	Limpieza de Bermas	PR 11+0000 al PR 14+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 1+0500 al PR 4+0000

**OBSERVACIONES**

--

 <b>INVIAS</b> <small>INSTITUTO NACIONAL DE VIAS</small>	<b>BITACORA DE OBRA</b>	 <small>GRUPO</small> <b>INTERDISEÑOS S.A.S.</b>
--	-------------------------	--

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 05 de Julio al 10 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	ESCOBA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	PALA	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
06/07/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 4+0000 al PR 6+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 0+0000 al PR 3+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 0+0000 al PR 3+0000
07/07/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 6+0000 al PR 8+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 3+0000 al PR 6+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 3+0000 al PR 6+0000
08/07/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 8+0000 al PR 9+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 6+0000 al PR 9+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 6+0000 al PR 9+0000
09/07/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 9+0000 al PR 11+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 9+0000 al PR 12+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 9+0000 al PR 12+0000

Los días 06-07 y 08 de Julio se realizó seguimiento y control a la actividad de reconstrucción muro de gaviones en el PR 1+0950.

 <b>INVIAS</b> INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	<b>BITACORA DE OBRA</b>	GRUPO  INTERDISEÑOS S.A.S.
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 12 de Julio al 17 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	PALA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	MACHETE	NUBLADO	
		CARRETILLA	COMPRESOR DE AGUA	LLUVIA PASAJERA	
		ESCOBA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
12/07/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 11+0000 al PR 13+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 0+0000 al PR 5+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 12+0000 al PR 16+0000
13/07/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 16+0000 al PR 18+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 16+0000 al PR 18+0000
	Limpieza de Zanjas de Coronación y Canales	PR 15+0650
15/07/2021	Limpieza de Señales y Mojones	PR 0+0000 al PR 10+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 13+0150
16/07/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 6+0450
	Limpieza de Señales y Mojones	PR 10+0000 al PR 18+0000

**OBSERVACIONES**

 <b>INVIAS</b> INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	<b>BITACORA DE OBRA</b>	GRUPO  INTERDISEÑOS S.A.S.
---	-------------------------	---



<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 19 de Julio al 24 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	COMPRESOR DE AGUA		SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
				LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
21/07/2021	Limpieza de Defensas Metálicas	PR 0+0000 al PR 13+0000
22/07/2021	Erradicación de Basureros	PR 0+0000 al PR 18+0000
	Limpieza de Defensas Metálicas	PR 13+0000 al PR 18+0000

**OBSERVACIONES**

--

 <b>INVIAS</b> <small>INSTITUTO NACIONAL DE VIAS</small>	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
--	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada derecha)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 26 de Julio al 31 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	PALA		SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
				LLUVIA FUERTE	
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
27/07/2021	Realización de Capacitación		Patillales		
30/07/2021	Limpieza de Calzada		PR 16+0000 al PR 18+0000		
OBSERVACIONES					

	<b>INVIAS</b> INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 29 de Marzo al 03 de Abril

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA		SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	CARRETILLA		NUBLADO	
				LLUVIA PASAJERA	
				LLUVIA FUERTE	
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
29/03/2021	Limpieza de Bermas		PR 0+0000 al PR 2+0000		
OBSERVACIONES					

	<b>INVIAS</b> INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)

<b>FECHA:</b>	SEMANA 05 de Abril al 10 de Abril
---------------	-----------------------------------

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	CARRETILLA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	PALA	NUBLADO	
		ESCOBA	COMPRESOR DE AGUA	LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
05/04/2021	Rocería y Desmante manual		PR 5+0000 al PR 7+0500		
	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 3+0000 al PR 6+0000		
06/04/2021	Rocería y Desmante manual		PR 7+0500 al PR 9+0500		
	Limpieza de Bermas		PR 12+0000 al PR 15+0500		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 3+0000 al PR 6+0000		
07/04/2021	Limpieza de Bermas		PR 12+0000 al PR 15+0000		
08/04/2021	Limpieza de Señales Verticales		PR 0+0000 al PR 9+0000		
09/04/2021	Rocería y Desmante manual		PR 12+0500 al PR 13+0700		
	Limpieza de Señales Verticales		PR 19+0000 al PR 24+0000		
OBSERVACIONES					

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 12 de Abril al 17 de Abril

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	CARRETILLA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	PALA	NUBLADO	
		ESCOBA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
12/04/2021	Rocería y Desmonte manual		PR 13+0700 al PR 15+0500		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 6+0000 al PR 11+0000		
13/04/2021	Limpieza de Calzada y Separador		PR 17+0000 al PR 18+0000		
15/04/2021	Erradicación de Basureros		PR 9+0000 al PR 18+0000		
OBSERVACIONES					

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 19 de Abril al 24 de Abril

PERSONAL	EQUIPO Y/O MAQUINARIA	ESTADO DEL TIEMPO
----------	-----------------------	-------------------

CARGO	CANTIDAD	ESCOBA		SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
				LLUVIA FUERTE	
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
20/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas		PR 0+0000 al PR 2+0000		
	Limpieza de Calzada		PR 5+0000 al PR 9+0000		
21/04/2021	Limpieza de Separador y Calzada		PR 0+0000 al PR 5+0000		
	Limpieza Manual de Cunetas		PR 2+0000 al PR 4+0000		
OBSERVACIONES					

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 26 de Abril al 01 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	PALA		SOLEADO SECO	
Cooperados	10	ESCOBA		NUBLADO	

		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	X
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
27/04/2021	Despeje de Derrumbes		PR 5+0000 al PR 6+0100		
28/04/2021	Emergencia por lluvias		PR 11+0521		
29/04/2021	Despeje de Derrumbes		PR 5+0000 al PR 6+0100		
30/04/2021	Emergencia por lluvias		PR 3+0050		
OBSERVACIONES					
El día 27 de Abril se presentaron lluvias fuertes que provocaron derrumbes sobre la calzada, se llevó a cabo la ejecución de la actividad despeje de derrumbe poniendo como prioridad para salvaguardar la vida de los usuarios.					
El día 28 de Abril se presentó en el PR 11+0521 una emergencia por caída de ramas de árboles sobre la calzada, se priorizo la actividad por encima de otras actividades por seguridad vial.					
Debido a las fuertes lluvias de la noche del 28 de Abril se produjo desprendimiento de material sobre la zona de calzada en el cual se ejecuta como prioridad la actividad del despeje de derrumbes para salvaguardar la seguridad de los usuarios que transitan por el sector.					
Debido a las continuas lluvias se presentó el día 30 de Abril una Emergencia por material sobre la zona de calzada en el PR 3+0050, se da prioridad a la emergencia.					

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 03 de Mayo al 08 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	MACHETE	ESCOBA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	COMPRESOR DE AGUA		NUBLADO	
		PALA		LLUVIA PASAJERA	

		CARRETILLA	LLUVIA FUERTE
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN			
FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS	
05/05/2021	Limpieza de Calzada	PR 16+0000 al PR 18+0000	
	Despeje de Señales Verticales y Mojones	PR 0+0000 al PR 4+0000	
06/05/2021	Señalización de Sitios Críticos	PR 12+0550	
OBSERVACIONES			
		<b>BITACORA DE OBRA</b>	
			

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 10 de Mayo al 15 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	ESCOBA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	PALA	NUBLADO	
		PINTURA	CARRETILLA	LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN					
FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS			



10/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 0+0000 al PR 3+0000
11/05/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 0+0000 al PR 3+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 0+0000 al PR 3+0000
	Rocería y Desmonte manual	PR 10+0700 al PR 13+0300
12/05/2021	Marcación de Cajas para Parcheo	PR 4+0000 al PR 12+0750
13/05/2021	Despeje de Señales Verticales y Mojones	PR 13+0000 al PR 15+0000
	Poda, Corte y/o Retiro de árboles	PR 13+0950
<b>OBSERVACIONES</b>		

 <b>INVIAS</b> <small>INSTITUTO NACIONAL DE VIAS</small>	<b>BITACORA DE OBRA</b>	 <small>GRUPO</small> <b>INTERDISEÑOS S.A.S.</b>
--	-------------------------	--

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 17 de Mayo al 22 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	RANA COMPACTADORA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PICA		NUBLADO	
		CINCEL		LLUVIA PASAJERA	
		GUADAÑA		LLUVIA FUERTE	
<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN</b>					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
19/05/2021	Apertura de Cajas para Parcheo		PR 4+0000 al PR 12+0750		

	Parcheo	PR 4+0000 al PR 12+0750
20/05/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 15+0000 al PR 15+0500
21/05/2021	Realización de Capacitación	PR 16+0200
22/05/2021	Parcheo	PR 12+0750 al PR 16+0200
<b>OBSERVACIONES</b>		
El día 21 de Mayo se asistió al comité de evaluación de novedades citado por parte de INVIAS para verificar el desarrollo de las actividades en la vía 55NSA.		



<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 24 de Mayo al 29 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	MACHETE	CINCEL	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA		NUBLADO	
		RASTRILLO		LLUVIA PASAJERA	
		RANA COMPACTADORA		LLUVIA FUERTE	
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
24/05/2021	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 3+0000 al PR 7+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 3+0000 al PR 7+0000		
25/05/2021	Parcheo		PR 12+0750 al PR 13+0200		

26/05/2021	Parcheo	PR 10+0300 al PR 10+0600

**OBSERVACIONES**

El día 24 de Mayo se presentó bloqueos de la vía 55NSA Anillo Vial Oriental de Cúcuta por protestas del gremio de taxistas de las ciudad de Cúcuta. El bloqueo al flujo vehicular se presentó de 6:00 am a 4:00 pm. Bloqueos que impidieron la perfecta ejecución de las actividades.



<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 31 de Mayo al 05 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	CARRETILLA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	MACHETE	NUBLADO	
		PALA		LLUVIA PASAJERA	
		ESCOBA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
04/06/2021	Rocería y Desmonte manual	PR 6+0000 al PR 7+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 0+0000 al PR 3+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 7+0000 al PR 10+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 7+0000 al PR 10+0000

<b>OBSERVACIONES</b>		

 <b>INVIAS</b> <small>INSTITUTO NACIONAL DE VIAS</small>	<b>BITACORA DE OBRA</b>	 <small>GRUPO</small> <b>INTERDISEÑOS S.A.S.</b>
--	-------------------------	--

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 07 de Junio al 12 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	PALA	GUADAÑA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA		NUBLADO	
		CARRETILLA	COMPRESOR DE AGUA	LLUVIA PASAJERA	
		RASTRILLO		LLUVIA FUERTE	

PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN		
FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
08/06/2021	Limpieza de Calzada	PR 10+0000 al PR 13+0000
09/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 3+0000 al PR 8+0000
10/06/2021	Rocería y Desmante manual	PR 9+0500 al PR 11+0000
	Limpieza de Señales Verticales	PR 0+0000 al PR 18+0000
11/06/2021	Erradicación de Basureros	PR 0+0000 al PR 18+0000
	Rocería y Desmante manual	PR 11+0000 al PR 12+0500

<b>OBSERVACIONES</b>		

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 14 de Junio al 19 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	ESCOBA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	CARRETILLA	NUBLADO	
		MACHETE		LLUVIA PASAJERA	
		PALA		LLUVIA FUERTE	
<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN</b>					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
15/06/2021	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 10+0000 al PR 16+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 10+0000 al PR 16+0000		
	Limpieza de Calzada		PR 13+0000 al PR 16+0000		
16/06/2021	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 16+0000 al PR 18+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 16+0000 al PR 18+0000		
	Limpieza de Calzada		PR 16+0000 al PR 18+0000		
17/06/2021	Limpieza de Berma		PR 17+0500 al PR 18+0000		
	Rocería y Desmonte manual		PR 15+0000 al PR 17+0500		
18/06/2021	Limpieza de Berma		PR 14+0000 al PR 17+0500		

<b>OBSERVACIONES</b>	



<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 21 de Junio al 26 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	PALA		SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		COMPRESOR DE AGUA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
25/06/2021	Limpeza de Zanjas de Coronación y Canales	PR 13+0350 al PR 13+0400
	Realización de Capacitación	PR 16+0200
<b>OBSERVACIONES</b>		

--



<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 28 de Junio al 03 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	PALA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		COMPRESOR DE AGUA		LLUVIA FUERTE	
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
01/07/2021	Limpieza Manual de Cunetas		PR 12+0400		
	Limpieza de Zanjas de Coronación y Canales		PR 12+0350 al PR 12+0600		
	Limpieza de Gaviones		PR 12+0400		
OBSERVACIONES					



<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 05 de Julio al 10 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	PALA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
06/07/2021	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 0+0000 al PR 3+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		R 0+0000 al PR 3+0000		
07/07/2021	Limpieza de Bermas		PR 7+0000 al PR 11+0000		
	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 3+0000 al PR 6+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 3+0000 al PR 6+0000		
08/07/2021	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 6+0000 al PR 9+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 6+0000 al PR 9+0000		
09/07/2021	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 9+0000 al PR 12+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje		PR 9+0000 al PR 12+0000		
	Limpieza de Bermas		PR 2+0050		
OBSERVACIONES					



Los días 06-07 y 08 de Julio se realizó seguimiento y control a la actividad de reconstrucción muro de gaviones en el PR 1+0950.

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 12 de Julio al 16 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	PALA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA	COMPRESOR DE AGUA	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	
PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN					
FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS			
12/07/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 12+0000 al PR 16+0000			
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 12+0000 al PR 16+0000			
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 0+0000 al PR 5+0000			
13/07/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 5+0000 al PR 8+0000			
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 16+0000 al PR 18+0000			
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 16+0000 al PR 18+0000			
	Limpieza de Zanjas de Coronación y Canales	PR 15+0650			
15/07/2021	Limpieza de Señales y Mojonés	PR 0+0000 al PR 10+0000			
16/07/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 6+0450			
OBSERVACIONES					

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 55NSA, ANILLO VIAL ORIENTAL CÚCUTA PR 0+0000 AL PR 18+0260 (calzada izquierda)
<b>FECHA:</b>	SEMANA 19 de Julio al 24 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	PALA		SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA		NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
				LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
21/07/2021	Limpieza de Calzadas	PR 1+0100
22/07/2021	Erradicación de Basuras	PR 0+0000 al PR 18+0000
27/07/2021	Realización de Capacitación	Patillales

**OBSERVACIONES**

--

 <b>INVIAS</b> INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	<b>BITACORA DE OBRA</b>	GRUPO  INTERDISEÑOS S.A.S.
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 25 de Marzo al 27 de Marzo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	COMPRESOR DE AGUA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA	MACHETE	NUBLADO	
		PALA	RASTRILLO	LLUVIA PASAJERA	
		CARRETILLA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
25/03/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 5+0000 y del PR 19+0000 al PR 24+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 29+0800 al PR 30+0600
	Despeje y Limpieza de Señales Verticales	PR 10+0600
2603/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 3+0100 y del PR 24+0000 al PR 27+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 30+0600 al PR 32+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 30+0600 al PR 32+0000
	Despeje y Limpieza de Señales Verticales	PR 12+0550

**OBSERVACIONES**

 <b>INVIAS</b> INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	<b>BITACORA DE OBRA</b>	GRUPO  INTERDISEÑOS S.A.S.
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 29 de Marzo al 03 de Abril

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD			SOLEADO SECO	X
Cooperados	10			NUBLADO	
				LLUVIA PASAJERA	
				LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
29/03/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 32+0000 al PR 34+0000
30/03/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 31+0000 al PR 34+0000
	Erradicación de Basureros	PR 14+0000 al PR 30+0000
31/03/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 36+0000 al PR 38+0000
	Erradicación de Basureros	PR 2+0900 al PR 14+0000 y del PR 30+0000 al PR 53+0678

**OBSERVACIONES**

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 05 de Abril al 10 de Abril

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	MACHETE	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA	RASTRILLO	NUBLADO	
		PALA	COMPRESOR DE AGUA	LLUVIA PASAJERA	
		CARRETILLA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
05/04/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 39+0000 al PR 42+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 36+0000 al PR 37+0000
06/04/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 42+0000 al PR 45+0500
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 37+0000 al PR 39+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 37+0000 al PR 39+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 37+0000 al PR 39+0000
07/04/2021	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 39+0000 al PR 44+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 39+0000 al PR 44+0000
	Limpieza de Calzada	PR 37+0600
08/04/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 45+0500 al PR 49+0000
	Limpieza de Señales Verticales	PR 14+0000 al PR 19+0000
	Limpieza de Defensas Metálicas	PR 15+0990 al PR 17+0990
09/04/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 49+0000 al PR 52+0200
	Limpieza de Señales Verticales	PR 19+0000 al PR 24+0000
	Limpieza de Bermas	PR 27+0000 al PR 27+0800

**OBSERVACIONES**

El día miércoles 7 de Abril entre las 5:30 am y las 13:30 pm se presentó cierre vehicular entre el PR 37+0300 al PR 39+0300 por parte de la comunidad de Agua Clara en protesta por el atraso de las obras de recuperación del puente sobre el río Pamplonita en la vía terciaria Aguaclara - Guaramito. Se realizó el respectivo reporte a la territorial.

 <b>INVIAS</b> <small>INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS</small>	<b>BITACORA DE OBRA</b>	 <small>GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S.</small>
--	-------------------------	--

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
--------------	---

<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 12 de Abril al 17 de Abril

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	ESCOBA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	PALA	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
12/04/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 14+0000 al PR 16+0800
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 14+0000 al PR 16+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 14+0000 al PR 16+0000
	Emergencia por Caída de Árbol	PR 12+0910
13/04/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 16+0800 al PR 19+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 16+0000 al PR 18+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 16+0000 al PR 18+0000
14/04/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 19+0000 al PR 22+0500
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 18+0000 al PR 20+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 18+0000 al PR 20+0000
15/04/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 22+0500 al PR 26+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 20+0000 al PR 22+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 20+0000 al PR 22+0000
	Limpieza de Bermas	PR 27+0800 al PR 28+0500
16/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 22+0000 al PR 23+0500
	Bacheo con Tierra	PR 14+0000 al PR 52+0000
	Limpieza de Bermas	PR 28+0500 al PR 30+0000
17/04/2021	Emergencia por Caída de Árbol	PR 46+0600

**OBSERVACIONES**

El día jueves 15 de Abril entre las 17:30 pm y las 20:30 pm. Se presentó cierre vehicular entre el PR 37+0950 de la vía 55-07 Cúcuta-Puerto Santander, sector Corregimiento Aguaclara en protesta de la comunidad del sector por control de invasión por parte de la Policía Nacional o una invasión de un predio particular y en el que se pretenden construir viviendas informales. Bloqueos que retrasaron las actividades programadas.

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 19 de Abril al 24 de Abril

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	PALA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	COMPRESOR DE AGUA	NUBLADO	
		CARRETILLA	MACHETE	LLUVIA PASAJERA	
		ESCOBA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
19/04/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 26+0000 al PR 31+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 23+0500 al PR 24+0400
	Limpieza de Señales y Mojones	PR 24+0000 al PR 27+0000
	Limpieza de Defensas Metálicas	PR 25+0170 al PR 26+0485
20/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 24+0400 al PR 25+0400
	Limpieza de Señales y Mojones	PR 27+0000 al PR 33+0000
21/04/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 36+0000 al PR 41+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 25+0400 al PR 26+0300
22/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 26+0300 al PR 28+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 26+0300 al PR 28+0000
23/04/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 41+0000 al PR 45+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 9+0000 al PR 14+0000 y del PR 28+0000 al PR 29+0500
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 9+0000 al PR 14+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 28+0000 al PR 29+0500

**OBSERVACIONES**

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 26 de Abril al 01 de Mayo

PERSONAL	EQUIPO Y/O MAQUINARIA	ESTADO DEL TIEMPO
----------	-----------------------	-------------------

CARGO	CANTIDAD	COMPRESOR DE AGUA	CARRETILLA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA	MACHETE	NUBLADO	
		GUADAÑA	PALA	LLUVIA PASAJERA	
		RASTRILLO		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
26/04/2021	Limpieza de Señales y Mojones	PR 27+0000 al PR 35+0000
	Limpieza de Defensas Metálicas	PR 33+0942 al PR 34+0799
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 29+0500 al PR 32+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 6+0500 al PR 10+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 2+0900 al PR 9+0000
27/04/2021	Limpieza de Señales y Mojones	PR 35+0000 al PR 44+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 30+0700 al PR 32+0000
	Limpieza de Bermas	PR 27+0800 al PR 30+0200
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 32+0600
	Limpieza de Bermas	PR 30+0200 al PR 35+0100
	Rocería y Desmonte Manual	PR 2+0900 al PR 7+0000
	Limpieza de Defensas Metálicas	PR 2+0900 al PR 14+0000
29/04/2021	Limpieza de Señales y Mojones	PR 2+0900 al PR 14+0000
	Limpieza de Calzada	PR 28+0000 al PR 37+0000
	Emergencia por Caída de Árbol	PR 33+0490
30/04/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 33+0900
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 44+0000 al PR 52+0000
	Erradicación de Basureros	PR 14+0000 al PR 52+0000
	Limpieza de Berma	PR 11+0000 al PR 12+0500
	Despeje de Derrumbe	PR 22+0900

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 03 de Mayo al 08 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	PALA	SOLEADO SECO	X



Cooperados	10	RASTRILLO	MACHETE	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		ESCOBA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
03/05/2021	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 50+0000 al PR 53+0200
	Rocería y Desmonte Manual	PR 45+0000 al PR 48+0000
04/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 14+0000 al PR 16+0300
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 14+0000 al PR 16+0300
05/05/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 17+0000 al PR 20+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 16+0300 al PR 18+0100
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 16+0300 al PR 18+0100
06/05/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 20+0000 al PR 23+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 18+0100 al PR 20+0200
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 18+0100 al PR 20+0200
07/05/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 23+0000 al PR 26+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 20+0200 al PR 23+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 20+0200 al PR 23+0000
	Despeje de Derrumbe	PR 4+0900 al PR 5+0000

**OBSERVACIONES**

Debido a las continuas lluvias y a la situación de orden público (cierre de la vía) no se ha podido iniciar la actividad de suministro de Mezcla Asfáltica para realizar parcheo en la vía.  
Se presentó cierre al flujo vehicular en la vía (sector Patillales PR 6+0400) durante los días (5- 6 y 7 de Mayo) por la comunidad y gremio arrocero.

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 10 de Mayo al 15 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	PALA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	CINCEL	NUBLADO	
		CARRETILLA	PICA	LLUVIA PASAJERA	

		ESCOBA	RANA COMPACTADORA	LLUVIA FUERTE
<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN</b>				
FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS		
10/05/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 26+0000 al PR 30+0000		
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 23+0000 al PR 24+0400		
11/05/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 30+0000 al PR 34+0200		
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 24+0400 al PR 26+0000		
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 24+0400 al PR 26+0000		
12/05/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 34+0200 al PR 38+0000		
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 26+0000 al PR 27+0100		
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 26+0000 al PR 27+0100		
13/05/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 38+0000 al PR 42+0000		
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 27+0100 al PR 28+0100		
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 27+0100 al PR 28+0100		
	Apertura de Cajas para Parcheo	PR 2+0900 al PR 14+0000		
14/05/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 42+0000 al PR 45+0000		
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 28+0100 al PR 29+0100		
	Apertura de Cajas para Parcheo	PR 7+0650 al PR 20+0000		
	Parcheo	PR 7+0650 al PR 20+0000		
<b>OBSERVACIONES</b>				

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 17 de Mayo al 22 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
<b>CARGO</b>	<b>CANTIDAD</b>	ESCOBA	PICA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA	MACHETE	NUBLADO	
		CARRETILLA	RASTRILLO	LLUVIA PASAJERA	
		CINCEL	RANA COMPACTADORA	LLUVIA FUERTE	

PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN		
FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
18/05/2021	Limpieza de Manual de Cunetas	PR 29+0100 al PR 30+0000
	Apertura de Cajas para Parcheo	PR 3+0350 al PR 52+0000
	Parcheo	PR 2+0900 al PR 52+0000
19/05/2021	Limpieza de Manual de Cunetas	PR 30+0000 al PR 31+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 30+0000 al PR 31+0000
	Realización de Capacitación	PR 24+0300
	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 40+0000 al PR 43+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 31+0000 al PR 32+0200
	Limpieza de Bermas	PR 38+0000 al PR 41+0000
21/05/2021	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 43+0000 al PR 45+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 32+0200 al PR 33+0400
	Limpieza de Bermas	PR 41+0000 al PR 43+0000
OBSERVACIONES		
 		

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 24 de Mayo al 29 de Mayo

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	PALA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	MACHETE	NUBLADO	
		CARRETILLA	RANA COMPACTADORA	LLUVIA PASAJERA	
		ESCOBA		LLUVIA FUERTE	
		PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN			
FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS			
24/05/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 45+0000 al PR 48+0000			
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 33+0500 al PR 37+0000			

	Limpieza de Bermas	PR 43+0000 al PR 46+0000
25/05/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 45+0000 al PR 48+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 35+0000 al PR 37+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 35+0000 al PR 37+0000
26/05/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 37+0000 al PR 39+0000
	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 47+0000 al PR 49+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 37+0000 al PR 39+0000
27/05/2021	Limpieza de Bermas	PR 46+0000 al PR 49+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 10+0000 al PR 14+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 10+0000 al PR 14+0000
28/05/2021	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 10+0000 al PR 14+0000
	Parcheo	PR 21+0000 al PR 29+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 8+0000 al PR 10+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 7+0000 al PR 10+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 7+0000 al PR 10+0000
<b>OBSERVACIONES</b>		

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
--	-------------------------	--

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 31 de Mayo al 05 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	RANA COMPACTADORA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	MACHETE	PALA	NUBLADO	
		ESCOBA	GUADAÑA	LLUVIA PASAJERA	
		CARRETILLA		LLUVIA FUERTE	
<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN</b>					
FECHA	ACTIVIDADES		ABSCISAS		
31/05/2021	Parcheo		PR 29+0000 al PR 39+0000		
	Limpieza de Encoles y Descoles		PR 2+0900 al PR 7+0000		
	Limpieza de Cunetas		PR 2+0900 al PR 7+0000		

	Rocería y Desmonte Manual	PR 5+0000 al PR 8+0000
	Despeje de Señales Verticales	PR 5+0000 al PR 14+0000
01/06/2021	Parcheo	PR 39+0000 al PR 52+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 2+0900 al PR 5+0000
02/06/2021	Despeje de Señales Verticales	PR 2+0900 al PR 5+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 44+0000 al PR 52+0000
	Limpieza de Bermas	PR 49+0000 al PR 52+0000
03/06/2021	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 51+0720
	Rocería y Desmonte Manual	PR 14+0000 al PR 16+0000
04/06/2021	Limpieza de Calzada	PR 33+0700 al PR 33+0800
	Rocería y Desmonte Manual	PR 16+0000 al PR 18+0100
	Despeje de Señales Verticales	PR 17+0000 al PR 20+0000

**OBSERVACIONES**

 <b>INVIAS</b> <small>INSTITUTO NACIONAL DE VIAS</small>	<b>BITACORA DE OBRA</b>	 <small>GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S.</small>
---	-------------------------	--

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 07 de Junio al 12 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	MACHETE	PALA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA	GUADAÑA	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		RASTRILLO		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
08/06/2021	Despeje de Señales Verticales	PR 32+0000 al PR 53+0678
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 17+0100 al PR 18+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 17+0100 al PR 18+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 18+0100 al PR 21+0000

09/06/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 21+0000 al PR 24+0500
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 18+0000 al PR 19+0500
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 18+0000 al PR 19+0500
10/06/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 19+0500 al PR 21+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 19+0500 al PR 21+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 24+0500 al PR 27+0000
11/06/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 27+0000 al PR 31+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 21+0000 al PR 22+0700

**OBSERVACIONES**

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 14 de Junio al 19 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	MACHETE	PALA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA	GUADAÑA	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		RASTRILLO		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
15/06/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 22+0700 al PR 23+0600
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 22+0700 al PR 23+0600
	Rocería y Desmonte Manual	PR 31+0000 al PR 36+0000
	Despeje de Señales Verticales	PR 46+0250
16/06/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 36+0000 al PR 40+0000

	Limpieza Manual de Cunetas	PR 23+0600 al PR 24+0700
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 23+0600 al PR 24+0700
	Emergencia por Caída de Árboles	PR 9+0030
	Rocería y Desmonte Manual	PR 40+0000 al PR 44+0500
18/06/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 44+0500 al PR 47+0500
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 25+0700 al PR 26+0700
	Realización de Capacitación	PR 24+0600

### OBSERVACIONES

Los días 18-19 de Junio se llevó a cabo la supervisión control y seguimiento de los trabajos en la adecuación cauce aguas arriba y aguas abajo en el PR 5+0200.

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 21 de Junio al 26 de Junio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA	CINTA PRECAUCIÓN	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		GUADAÑA		LLUVIA FUERTE	

### PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
21/06/2021	Erradicación de Basureros	PR 14+0000 al PR 35+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 26+0700 al PR 28+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 47+0600 al PR 52+0000
22/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 28+0000 al PR 29+0700
	Erradicación de Basureros	PR 35+0000 al PR 53+0678
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 28+0000 al PR 29+0700
	Emergencia por Caída de Árboles	PR 21+0934
23/06/2021	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 29+0700 al PR 31+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 29+0700 al PR 31+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 2+0900 al PR 4+0500
	Despeje de Derrumbe	PR 5+0200
	Sitios Críticos	

24/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 31+0000 al PR 33+0200
	Limpieza de Puentes	Escondido
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 31+0000 al PR 33+0200
	Rocería y Desmonte Manual	PR 4+0500 al PR 5+0500
	Despeje de Derrumbe	PR 5+0200
	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 47+0520
25/06/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 33+0200 al PR 35+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 33+0200 al PR 35+0000
	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 39+0800

	<b>INVIAS</b> INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------



<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 28 de Junio al 03 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	ESCOBA	RASTRILLO	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	PALA	GUADAÑA	NUBLADO	
		CARRETILLA		LLUVIA PASAJERA	
		MACHETE		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
28/06/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 10+0000 al PR 14+0000
	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 46+0000 al PR 47+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 10+0000 al PR 14+0000 y del PR 35+0000 al PR 37+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 10+0000 al PR 14+0000 y del PR 35+0000 al PR 37+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 11+0000 al PR 14+0000
	Emergencia por Caída de Árboles	PR 46+0100
29/06/2021	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 2+0900 al PR 10+0000 y del PR 39+0200 al PR 42+0000
	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 45+0000 al PR 46+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 2+0900 al PR 10+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 8+0000 al PR 11+0000
	Limpieza de Bermas	PR 47+0250
30/06/2021	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 40+0000 al PR 45+0000
	Erradicación de Basureros	PR 2+0900 al PR 14+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 5+0500 al PR 8+0000



01/07/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 14+0000 al PR 17+0500
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 14+0000 al PR 16+0800
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 14+0000 al PR 16+0800
02/07/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 17+0500 al PR 21+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 16+0800 al PR 19+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 16+0800 al PR 18+0500
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 16+0800 al PR 18+0500
 		

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 05 de Julio al 10 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	ESCOBA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	MACHETE	NUBLADO	
		CARRETILLA	PALA	LLUVIA PASAJERA	
		COMPRESOR DE AGUA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
06/07/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 21+0000 al PR 25+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 18+0500 al PR 20+0800
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 18+0500 al PR 20+0800
	Limpieza de Señales y Mojonos	PR 14+0000 al PR 19+0000
	Limpieza de Defensas Metálicas	PR 17+0100
07/07/2021	Limpieza de Señales y Mojonos	PR 19+0000 al PR 23+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 20+0800 al PR 22+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 20+0800 al PR 22+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 25+0000 al PR 30+0000
08/07/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 30+0000 al PR 35+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 22+0000 al PR 23+0400
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 22+0000 al PR 23+0400
	Limpieza de Señales y Mojonos	PR 23+0000 al PR 27+0000
	Limpieza de Defensas Metálicas	PR 25+0800
09/07/2021	Limpieza de Señales y Mojonos	PR 27+0000 al PR 31+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 23+0400 al PR 25+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 23+0400 al PR 25+0000
<b>OBSERVACIONES</b>		

El día 07 de Julio se inició el control y seguimiento de la emergencia en la adecuación del cauce aguas arriba y aguas abajo en el puente Dos Estribos PR 7+0060.  
Los días 08-09 de Julio realizó la supervisión de los trabajos de emergencia en la adecuación del cauce aguas arriba y aguas abajo en el puente Las Queseras PR 7+0790.

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 12 de Julio al 17 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	GUADAÑA	ESCOBA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	RASTRILLO	MACHETE	NUBLADO	
		CARRETILLA	PALA	LLUVIA PASAJERA	
		COMPRESOR DE AGUA	RANA COMPACTADORA	LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
12/07/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 35+0000 al PR 39+0000
	Limpieza de Señales y Mojones	PR 31+0000 al PR 35+0000
13/07/2021	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 26+0300 al PR 27+0500
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 26+0300 al PR 27+0500
	Rocería y Desmonte Manual	PR 39+0000 al PR 44+0000
	Emergencia por Caída de Árboles	PR 27+0280 y el PR 28+0480
14/07/2021	Parqueo	PR 2+0900 al PR 14+0000 y del PR 31+0000 al PR 52+0000
15/07/2021	Parqueo	PR 14+0000 al PR 31+0000
16/07/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 29+0500 al PR 31+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 29+0500 al PR 31+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 29+0500 al PR 31+0000

**OBSERVACIONES**

--

 <b>INVIAS</b> INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	<b>BITACORA DE OBRA</b>	GRUPO  INTERDISEÑOS S.A.S.
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 19 de Julio al 24 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	MACHETE	PALA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA	GUADAÑA	NUBLADO	
		CARRETILLA	COMPRESOR DE AGUA	LLUVIA PASAJERA	
		RASTRILLO		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
19/07/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 31+0000 al PR 32+0300
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 31+0000 al PR 32+0300
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 31+0000 al PR 32+0300
	Rocería y Desmonte Manual	PR 44+0000 al PR 48+0000
	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 50+0000 al PR 52+0000
21/07/2021	Rocería y Desmonte Manual	PR 48+0000 al PR 52+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 32+0300 al PR 33+0300
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 32+0300 al PR 33+0300
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 32+0300 al PR 33+0300
	Limpieza de Calzada	PR 45+0180
22/07/2021	Limpieza de Señales y Mojones	PR 40+0000 al PR 46+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 33+0300 al PR 35+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 33+0300 al PR 35+0000
23/07/2021	Limpieza Manual de Cunetas	PR 10+0000 al PR 14+0000 y del PR 35+0000 al PR 37+0000
	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 40+0000 al PR 42+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 35+0000 al PR 37+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 35+0000 al PR 37+0000
	Limpieza de Señales y Mojones	PR 46+0000 al PR 53+0678
	Limpieza de Defensas Metálicas	PR 47+0800
	Rocería y Desmonte Manual	PR 10+0000 al PR 14+0000

	<b>BITACORA DE OBRA</b>	
---	-------------------------	---

<b>CONTRATISTA</b>	GRUPO INTERDISEÑOS S.A.S	<b>CONTRATO No.</b>	2451/2019
--------------------	--------------------------	---------------------	-----------

<b>OBRA:</b>	CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER.
<b>LUGAR DE LOS TRABAJOS:</b>	CARRETERA 5507, CÚCUTA – PUERTO SANTANDER PR 2+0900 AL PR 53+0758
<b>FECHA:</b>	SEMANA 26 de Julio al 31 de Julio

PERSONAL		EQUIPO Y/O MAQUINARIA		ESTADO DEL TIEMPO	
CARGO	CANTIDAD	MACHETE	PALA	SOLEADO SECO	X
Cooperados	10	ESCOBA	GUADAÑA	NUBLADO	
		RASTRILLO	COMPRESOR DE AGUA	LLUVIA PASAJERA	
		CARRETILLA		LLUVIA FUERTE	

**PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN**

FECHA	ACTIVIDADES	ABSCISAS
26/07/2021	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 2+0900 al PR 10+0000 y del PR 37+0000 al PR 39+0000
	Limpieza de Encoles y Descoles	PR 2+0900 al PR 10+0000
	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 51+0800 al PR 53+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 2+0900 al PR 10+0000 y del PR 37+0000 al PR 39+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 6+0000 al PR 10+0000
	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 42+0000 al PR 44+0000
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 39+0000 al PR 44+0000
	Rocería y Desmonte Manual	PR 2+0900 al PR 6+0000
	Limpieza de Señales y Mojonos	PR 2+0900 al PR 14+0000
	Realización de Capacitación	PR 24+0600
28/07/2021	Limpieza de Defensas Metálicas	PR 2+0900 al PR 14+0000
	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 44+0000 al PR 46+0700
	Limpieza de Bermas	PR 10+0000 al PR 14+0000
	Erradicación de Basureros	PR 0+0000 al PR 8+0000
29/07/2021	Erradicación de Basureros	PR 14+0000 al PR 34+0000
	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 46+0700 al PR 48+0700
	Limpieza de Obras de Drenaje	PR 5+0020 y del PR 44+0000 al PR 52+0000
30/07/2021	Limpieza de Bermas	PR 5+0000 al PR 10+0000
	Poda, Corte y/o Retiro de Árboles	PR 48+0700 al PR 51+0800
	Erradicación de Basureros	PR 2+0900 al PR 14+0000 y del PR 34+0000 al PR 53+0678
	Limpieza de Bermas	PR 2+0900 al PR 5+0000
	Limpieza Manual de Cunetas	PR 10+0000 al PR 14+0000