DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No.18152
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
SIRE 5405525

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Santa Fe
CAT:	08	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	26/10/2022	**HORA:**	9:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**Tramo vial 1:** Kilometro 4 vía Bogotá-Choachí **Tramo vial 2:** Kilometro1.5 Vía Santuario de Guadalupe	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			**Tramo vial 1** 4°35'40.2" N 74°03'26.7"W **Tramo vial 2** 4°35'25.2" N 74°03'08.9" W		
SECTOR CATASTRAL:	Parque Nacional Oriental	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			50m²		
UPR:	N/A	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			0		
LOCALIDAD:	3-Santa Fe	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	0	**MENORES**	0
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
ÁREA INSPECCIONADA:	500 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-45366		

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructuras inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a

reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada para la asistencia técnica están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

4. ADVERTENCIAS

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 2113 del 25 de noviembre de 2019, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

En el sector inspeccionado se localiza en el kilómetro 4.5 Vía Bogotá-Choachí (tramo vial 1) y kilómetro 1.5 Vía Santuario de Guadalupe (tramo vial 2), en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe. Según los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el tramo vial 1 presenta amenaza media-alta y el tramo vial 2 presenta amenaza media por movimientos en masa. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Por otro lado, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgos y cambio climático (SIRE), con relación para los dos tramos viales evaluados se encontró que el IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el sector de la vía Bogotá-Choachí.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
RO-41323	12 de abril de 2010
RO-52355	3 de Diciembre del año 2011
DI-7174	06 de marzo de 2014
DI-9898	09 Septiembre de 2016
DI-10147	19 de Enero de 2017
DI-14045	03 de septiembre de 2019 y 12 de noviembre de 2019
DI-14077	12 de noviembre de 2019
DI-14470	25 de enero de 2020
DI-15074	16 de Noviembre de 2020
DI-15065	19 de Noviembre de 2020
DI-15778	09 de Mayo de 2021
DI-16763	23 de noviembre de 2021

Para el sector se cuenta con visitas por parte del IDIGER desde el año 2010, evidenciando en varios tramos viales daños correspondientes a desprendimientos de material de suelo de taludes de corte viales y caídas de individuos arbóreos tanto en la vía Bogotá-Choachí y vía de acceso al Santuario de Guadalupe. Los daños identificados se encuentran relacionados con ausencia de sistemas de protección y/o estabilización de los taludes de corte vial, así como ausencia de sistemas para la canalización de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Los documentos han recomendado la restricción de uso de algunas zonas en estos tramos afectados, por presentar compromiso en su funcionalidad, y también, de manera reiterada se ha recomendado a la Alcaldía Local de Santa Fe y al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, adelantar acciones encaminadas a garantizar la estabilidad y funcionalidad de los taludes de corte viales.

7. LOCALIZACIÓN

Los predios inspeccionados se localizan dentro del polígono que se referencian como se indica en la figura 1 y la tabla 2.

Tabla 2. Dirección y ubicación de los tramos viales evaluados.

Tramos viales		DIRECCCIÒN
Tramo vial 1	Kilómetro 4 vía Bogotá-Choachí	4°35'40.2" N 74°03'26.7"W
Tramo vial 2	Vía santuario de Guadalupe kilómetro 1.5	4°35'25.2" N 74°03'08.9"W

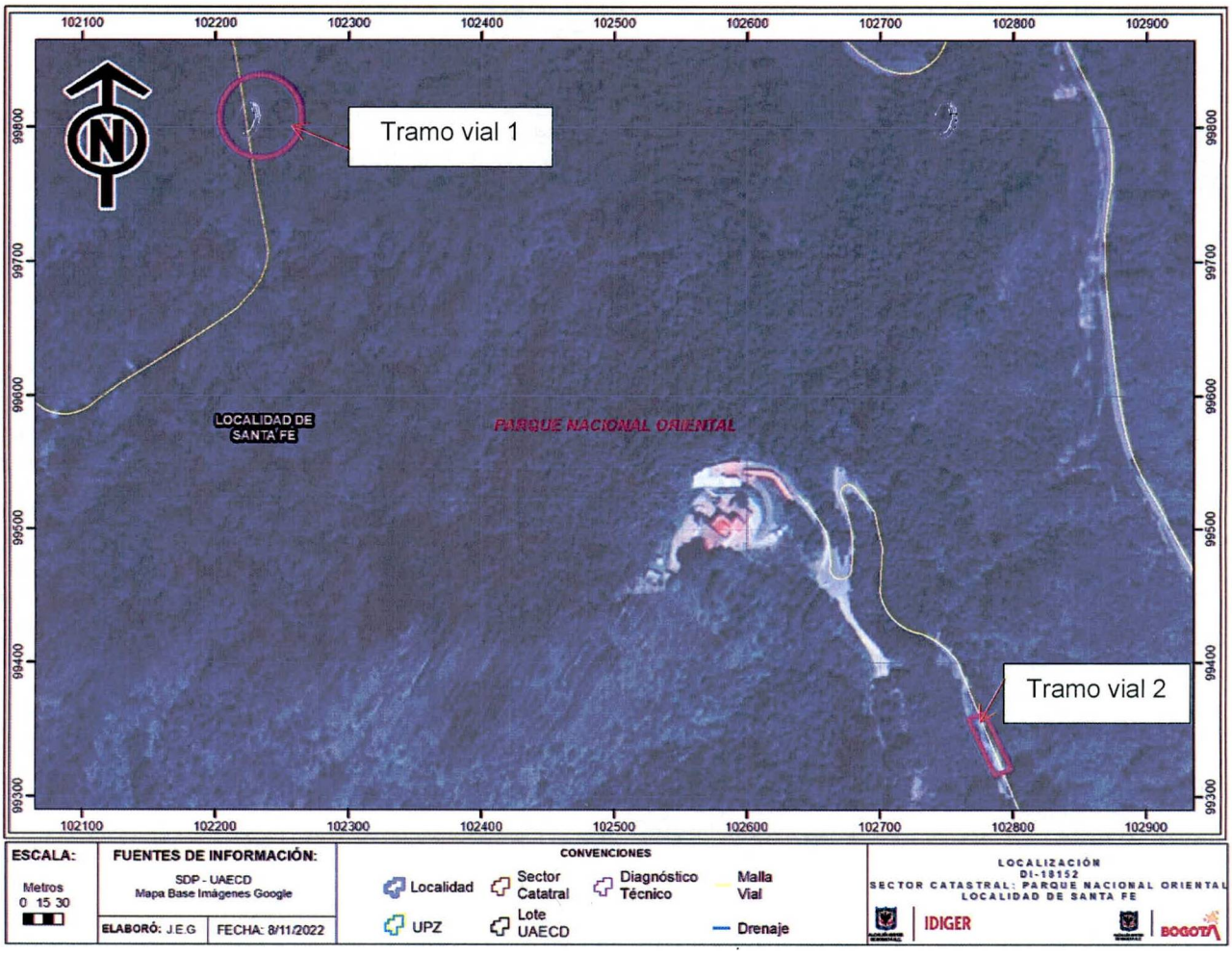


Figura 1. Localización de los tramos viales inspeccionados en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 26 de octubre de 2022, a los tramos viales que se muestran en la figura 1 y tabla 2. El sector inspeccionado pertenece a una zona de pendiente media y alta. En la zona se han realizado taludes de cortes viales para el emplazamiento de las vías vehiculares del sector.

La emergencia se atiende debido a que horas de tarde del 26 de octubre de 2022 la Alcaldía Local Santa Fe reporta desprendimientos en un sector del tramo vial Bogotá-Choachí y tramo vial al santuario de Guadalupe.

- **Tramo vial 1:** La inspección visual se adelanta teniendo en cuenta el diagnóstico técnico DI-14355 evidenciando que se presentan nuevos desprendimientos del material que conforma el talud de corte vial evaluado con anterioridad y localizado en el kilómetro 4 de la vía Bogotá-

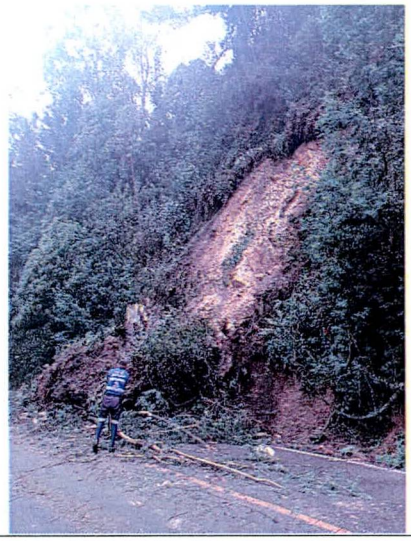
Choachí. El material desprendido es de aproximadamente de $2m^3$ y se está depositando sobre el carril oriental aledaño al talud, (Ver fotografías 1 a la 8). Es importante mencionar que no se observa implementación de las recomendaciones emitidas en documentos anteriores relacionadas con medidas de protección ni estabilización, ni manejo para aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

- **Tramo vial 2:** La inspección visual se adelanta teniendo en cuenta el diagnóstico técnico DI-14470 observando que se presentan nuevos desprendimientos del material que conforma el talud de corte vial evaluado con anterioridad y localizado en el kilometro1.5 Vía Santuario de Guadalupe. El material desprendido es de aproximadamente de $3m^3$ y se está depositando sobre el carril oriental aledaño al talud, (Ver fotografías 9 a la 14). Durante la visita técnica no se evidencia implementación de las recomendaciones emitidas en documentos anteriores relacionadas con medidas de protección ni estabilización, ni manejo para aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

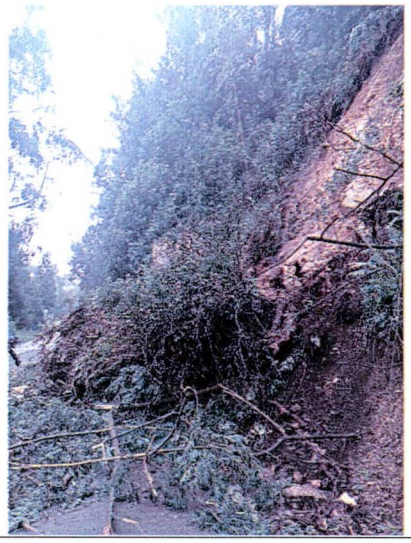
9. POSIBLES CAUSAS

- Los daños identificados tanto en el tramo vial 1 y tramo vial 2 se encuentran relacionados con alto grado de fractura, procesos erosivos, saturación y ausencia de obras de contención, protección y manejo de aguas de escorrentía sub-superficial en el los taludes de corte inspeccionados.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Tramo vial 1	
	

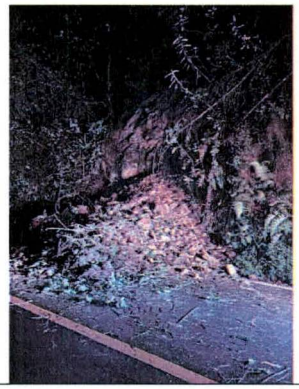
Fotografía 1 y 2 . Desprendimiento evidenciado del material que conforma el talud de corte al costado oriental del tramo vial evaluado, (Kilometro 4 vía Bogotá-Choachí) (Fotografía tomada del diagnóstico técnico DI-16763 de 24 de noviembre de 2021).





Fotografía 3 y 4 . Desprendimiento evidenciado del material que conforma el talud de corte al costado oriental del tramo vial evaluado (Kilometro 4 vía Bogotá-Choachí) (Fotografía tomada del diagnóstico técnico DI-16763 de 24 de noviembre de 2021).

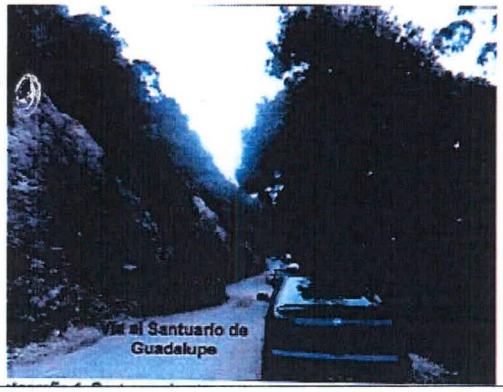




Fotografía 5 y 6. Desprendimiento evidenciado del material que conforma el talud de corte al costado oriental del tramo vial evaluado (Kilometro 4 vía Bogotá-Choachí) (Fotografía tomada el 26 de octubre de 2022).



Fotografía 7 y 8. Desprendimiento evidenciado del material que conforma el talud de corte al costado oriental del tramo vial evaluado (Kilometro 4 vía Bogotá-Choachí) (Fotografía tomada el 26 de octubre de 2022).

Tramo vial 2	
	
Fotografía 9 y 10. Desprendimiento evidenciado del material que conforma el talud de corte al costado oriental del tramo vial evaluado (Vía santuario de Guadalupe kilómetro 1.5) ((Fotografía tomada del diagnóstico técnico DI-14470 de 26 de enero de 2020).	
	
Fotografía 11 y 12. Desprendimiento evidenciado del material que conforma el talud de corte al costado oriental del tramo vial evaluado (Vía santuario de Guadalupe kilómetro 1.5) ((Fotografía tomada el 26 de octubre de 2022).	
	
Fotografía 13 y 14. Desprendimiento evidenciado del material que conforma el talud de corte al costado oriental del tramo vial evaluado (Vía santuario de Guadalupe kilómetro 1.5) ((Fotografía tomada el 26 de octubre de 2022).	

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados en los tramos viales evaluados

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
Tramo vial 1	Kilómetro 4 vía Bogotá-Choachí - Coordenadas 4°35'40.2" N 74°03'26.7"W		Vía vehicular		Moderados
Tramo vial 2	Kilómetro 1.5 Vía santuario de Guadalupe – Coordenadas 4°35'25.2" N 74°03'08.9"W		Vía vehicular		Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	Vía vehicular carril oriental Kilómetro 4 vía Bogotá-Choachí - Coordenadas 4°35'40.2" N 74°03'26.7" W y vía vehicular kilómetro 1.5 carril oriental Vía santuario de Guadalupe– Coordenadas 4°35'25.2" N 74°03'08.9"W

12. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

- Nuevos desprendimientos del material que conforma los taludes de corte vial evaluados, los cuales podrían depositarse sobre la vía vehicular carril oriental Kilómetro 4 vía Bogotá-Choachí Coordenadas 4°35'40.2" N - 74°03'26.7" W y vía vehicular kilómetro 1.5 carril oriental Vía santuario de Guadalupe – Coordenadas 1.5 4°35'25.2" N 74°03'08.9" W.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de las vías vehiculares Kilómetro 4 (vía Bogotá-Choachí) Coordenadas 4°35'40.2" N 74°03'26.7" W y kilómetro 1.5 Vía santuario de Guadalupe- Coordenadas 4°35'25.2" N 74°03'08.9" W, en el Sector Catastral Rural Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe. Durante la inspección se evalúan las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad de los tramos viales evaluados. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.
- Recomendación de restricción de uso preventiva y temporal del carril oriental Kilometro 4 vía Bogotá-Choachí Coordenadas 4°35'40.2" N 74°03'26.7" W en un ancho de 2m y longitud de 6m, y del carril oriental kilómetro 1.5 vía santuario e Guadalupe Coordenadas 4°35'25.2" N 74°03'08.9" W ancho de 3mt y longitud de 10m, en el Sector Catastral Rural Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe, (Ver tabla 3).

Tabla 3. Relación del formato emitido en atención al evento SIRE 5405525.

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
8606	26/10/2022	Alcaldía local de Santa Fe	Recomendación de restricción de uso carril oriental Km+4via Bogotá-Choachí

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
			ancho de 2m y longitud de 6m, y recomendación de restricción de uso carril oriental kilómetro 1.5 vía santuario Guadalupe ancho de 3mt y longitud de 10m.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad del talud de corte vial evaluado, correspondiente al Kilómetro 4 vía vehicular Bogotá-Choachí - Coordenadas 4°35'40.2" N 74°03'26.7" W, en el Sector Catastral Rural Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe, actualmente se encuentran comprometidas por los desprendimientos de suelo identificados.
- La funcionalidad del carril oriental del Kilómetro 4 vía vehicular Bogotá-Choachí - Coordenadas 4°35'40.2" N 74°03'26.7" W, en el Sector Catastral Rural Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe, actualmente continúan comprometidas por los desprendimientos observados del material que conforma el talud de corte vial contiguo.
- La estabilidad y funcionalidad del talud de corte vial evaluado, correspondiente al Kilómetro 1.5 Vía cerro de Guadalupe – Coordenadas 4°35'25.2" N 74°03'08.9"W, en el Sector Catastral Rural Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe, actualmente se encuentran comprometidas por los desprendimiento de suelo identificados.
- La funcionalidad del carril oriental del Kilómetro 1.5 Vía santuario de Guadalupe – Coordenadas 4°35'25.2" N 74°03'08.9"W, en el Sector Catastral Rural Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe, actualmente continúan comprometidas por los desprendimientos observados del material que conforma el talud de corte vial contiguo.

15. RECOMENDACIONES

- A la Secretaría Distrital de Movilidad - SDM, se reitera mantener la recomendación de restricción de uso preventiva y temporal del Kilómetro 4 vía vehicular Bogotá-Choachí - Coordenadas 4°35'40.2" N 74°03'26.7" W, en el Sector Catastral Rural Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe, en una longitud de aproximadamente 2m de ancho y 6m de longitud, hasta tanto se implementen acciones que garanticen condiciones de estabilidad y funcionalidad del talud de corte vial contiguo.
- A la Secretaría Distrital de Movilidad - SDM, se reitera mantener la recomendación de restricción de uso preventiva y temporal del Kilómetro 1.5 Vía cerro de Guadalupe – Coordenadas 4°35'25.2" N 74°03'08.9"W, en el Sector Catastral Rural Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe, en una longitud de aproximadamente 3m de ancho y 10m de longitud, hasta tanto se implementen acciones que garanticen condiciones de estabilidad y funcionalidad del talud de corte vial contiguo.

- Se reitera, al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU y/o a la Alcaldía Local de Santa Fe, en el marco de sus competencias, implementar las medidas requeridas para garantizar de manera generalizada

la estabilidad y funcionalidad de los taludes de corte realizados para el emplazamiento de la vía Bogotá – Choachí, principalmente en los tramos que han presentado condiciones de inestabilidad como lo es el evaluado en el presente informe, Kilómetro 4 (vía Bogotá-Choachí) Coordenadas 4°35'40.2" N 74°03'26.7"W y kilómetro 1.5 Vía Santuario de Guadalupe- Coordenadas 4°35'25.2" N 74°03'08.9"W, en el Sector Catastral Rural Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa F, con el propósito de garantizar adicionalmente condiciones de funcionalidad de la vía en comento.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción
Contratista
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático