DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No.18174
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO No.2022ER20511 y SIRE 5406496

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Hernando Franco García
CAT:	08	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	11/11/2022	**HORA:**	7:25 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Vía Hoya Teusaca 4.590350, -74.022775	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X_1:106036.73 Y_1:99348.46 X_2:106010.53 Y_2:99327.16 X_3:106015.30 Y_3:99317.70 X_4:106043.88 Y_4:99339.00	
SECTOR CATASTRAL:	Hoya Teusaca	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				40 m²	
UPR:	-	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				0	
LOCALIDAD:	03-Santa Fe	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	0	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0142SAYN	**PREDIOS EVALUADOS**				1	
ÁREA INSPECCIONADA:	376.4m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-45417	

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

La vía vehicular que conduce a la vereda Verjón Alto "Hoya Teusaca" localizada en las coordenadas 4.590350, -74.022775, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la Localidad de Santa Fe. Según los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), la vía vehicular evaluada presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa –suelo rural. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable. Adicionalmente, pertenece a la Zona de Rehabilitación Ecológica de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental, de acuerdo a la Resolución 463 de 2005

Por otro lado, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgos y cambio climático (SIRE), con relación para la vía vehicular Hoya Teusaca se encontró que el IDIGER ha emitido un documento en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para la Vía Hoya Teusaca.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA

DI-15065	19 de noviembre de 2020

El diagnóstico técnico DI-15065, relaciona inspección al tramo de la vía vehicular, alternativo a la vía principal de la Vereda el Verjón Alto, en sentido occidente-oriente, "Vía Hoya Teusaca" en donde se identificó caída de algunos costales de tierra de soporte, y el rompimiento del concreto de la parte superior de la obra hidráulica. Los daños identificados se encuentran relacionados con deficiencias constructivas en obras viales. El documento concluye que la funcionalidad del tramo vial y de la obra hidráulica evaluada, no se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños observados, asimismo recomendó a la Alcaldía Local de Santa Fe, adelantar las intervenciones sobre la estructura hidráulica evaluada en la vía alterna de la Vereda Verjón Alto, con el ánimo de garantizar su estabilidad funcionalidad, e impedir el aumento de los daños descritos.

7. LOCALIZACIÓN

En la figura 1 se presenta la localización de la vía vehicular inspeccionada.

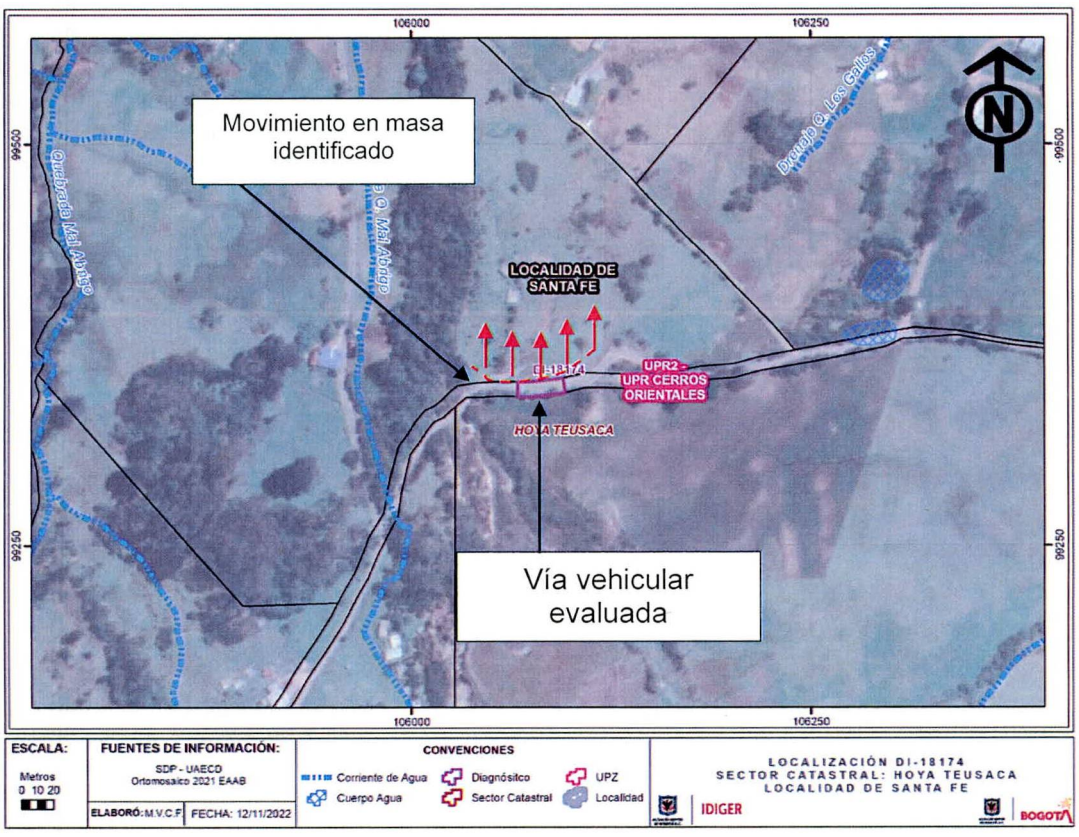


Ilustración 1. Localización de la vía vehicular evaluada en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la Localidad de Santa Fe.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 11 de noviembre de 2022, a la vía vehicular que se muestran en la figura 1. El sector inspeccionado corresponde a una zona de pendiente media con vías de acceso pavimentadas.

La visita técnica se desarrolla en atención al evento de emergencia SIRE No. 5406496 y los radicados 2022ER20148 y 2022ER20511. Es importante mencionar que la inspección visual se realiza teniendo en cuenta lo conceptualizado en el diagnóstico técnico DI-15065, de la cual se puede indicar las siguientes observaciones:

El tramo vial evaluado, corresponde a la vía vehicular que conduce a la vereda Verjón alto "Hoya Teusaca" localizada en las coordenadas 4.590350, -74.022775, construida bajo una estructura de pavimento flexible con pendiente baja y en dirección sur-norte, que tiene un ancho cercano a los 4m, (Ver fotografías 1 y 2). Durante la inspección visual se evidencia que ante la falta de intervención de los daños evidenciados en noviembre de 2020 (descritos en el diagnóstico técnico DI-15065), los mismos han aumentado de manera considerable en la estructura del pavimento. Actualmente parte de la banca de la vía se ha perdido movilizándose un volumen de aproximadamente unos $4m^3$, depositándose en la parte baja (zona verde); también se observa en la cuneta en concreto aumento de los daños correspondiente a fractura parcial de dicha estructura y a taponamiento de basuras ante la falta de mantenimiento.

9. POSIBLES CAUSAS

Los daños identificados en la vía vehicular inspeccionada se encuentran relacionados posiblemente con deficiencias constructivas relacionadas con obras de contención, ausencia de mantenimiento y deficiencias en el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

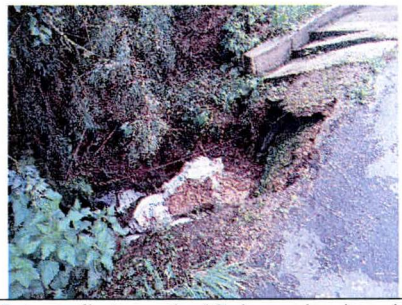
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



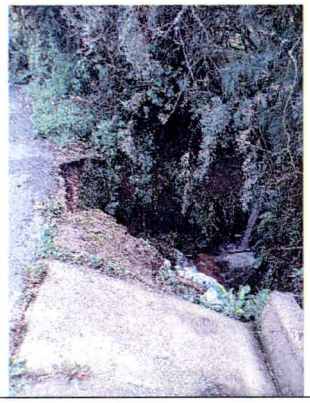


Fotografía 1 y 2 . Vía vehicular "Hoya Teusaca".





Fotografía 3 y 4 . Daños identificados en vía vehicular "Hoya Teusaca" (Fotografía tomada 19 de noviembre de 2020).



Fotografía 5. Daños identificados en vía vehicular "Hoya Teusaca" (Fotografía tomada 19 de noviembre de 2020).



Fotografía 6.Vía vehicular "Hoya Teusaca" (Fotografía tomada 11 de noviembre de 2022).





Fotografía 7 y 8. Daños identificados en vía vehicular "Hoya Teusaca" (Fotografía tomada 11 de noviembre de 2022).





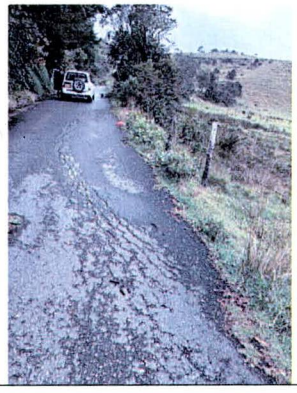
Fotografía 9 y 10. Daños identificados en vía vehicular "Hoya Teusaca" (Fotografía tomada 11 de noviembre de 2022).





Fotografía 11 y 12. Daños en estructura hidráulica de la vía vehicular "Hoya Teusaca" (Fotografía tomada 11 de noviembre de 2022).





Fotografía 13 y 14. Daños identificados a 40 mt (costado sur) en vía vehicular "Hoya Teusaca" (Fotografía tomada 11 de noviembre de 2022).

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en la vía vehicular inspeccionada.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Vía Hoya Teusaca 4.590350, -74.022775	Pavimento flexible Vía	Pavimento flexible Vía	-	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Vía vehicular que conduce a la vereda Verjón alto "Hoya Teusaca Hoya Teusaca 4.590350, -74.022775

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

- Aumento de los desprendimientos de material donde se encuentra la vía vehicular que conduce a la vereda Verjón alto "Hoya Teusaca", generando aumento progresivo de los daños en la estructura del pavimento, comprometiendo la estabilidad global y funcionalidad de esta.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de la vía vehicular que conduce a la vereda Verjón alto "Hoya Teusaca" localizada en las coordenadas 4.590350, -74.022775, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la Localidad de Santa Fe. Durante la inspección se evalúan las condiciones actuales de riesgo y condiciones de la vía vehicular inspeccionada.

- Recomendación de restricción de uso preventiva y temporal en una longitud de 10 mt y todo el ancho de la vía vehicular que conduce a la vereda Verjón alto "Hoya Teusaca" localizada en las coordenadas 4.590350, -74.022775, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la Localidad de Santa Fe, (Ver tabla 3).

Tabla 3. Relación de los formatos emitidos en atención al evento SIRE 5406496

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
8399	11/11/2022	Alcaldía local de Santa Fe.	Recomendación de restricción de uso en la vía vehicular inspeccionada en todo el ancho de la vía y una longitud de 10 mt.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad de aproximadamente 10mt de longitud y todo el ancho de la vía vehicular que conduce a la vereda Verjón alto "Hoya Teusaca" localizada en las coordenadas 4.590350, -74.022775, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la Localidad de Santa Fe, actualmente se encuentran comprometidas por las afectaciones y el movimiento en masa identificado.

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Santa Fe y a la Secretaría Distrital de Movilidad - SDM, desde sus competencias garantizar la recomendación de restricción de uso de aproximadamente 10mt de longitud y todo el ancho de la vía, para tráfico de vehículos automotores en la vía vehicular que conduce a la vereda Verjón alto "Hoya Teusaca" localizada en las coordenadas 4.590350, -74.022775, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la Localidad de Santa Fe, hasta tanto se implementen acciones de intervención de los daños identificados, a fin de garantizar el correcto funcionamiento de esta vía. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por personal idóneo, desarrollando los análisis geotécnicos pertinentes bajo la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias requeridas de ser el caso.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, articular las acciones necesarias para implementar las medidas de protección, estabilización y/o contenciones requeridas para garantizar la estabilidad de la vía vehicular que conduce a la vereda Verjón alto "Hoya Teusaca" localizada en las coordenadas 4.590350, -74.022775, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la Localidad de Santa Fe. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo, desarrollando los análisis geotécnicos pertinentes bajo la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias requeridas de ser el caso.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, se ratifica la recomendación emitida en el diagnóstico técnico DI-15065 de 2020, en cuanto a ***"adelantar las intervenciones a que haya lugar sobre la estructura hidráulica evaluada en la vía alterna de la Vereda Verjón Alto, en el polígono P6, con el ánimo de garantizar su estabilidad funcionalidad, e impedir el aumento de los daños descritos"***, de los cuales el P6 corresponde al sector evaluado en el presente diagnóstico.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, se recomienda articular las acciones necesarias para implementar las medidas de protección, estabilización y/o contenciones requeridas para garantizar la estabilidad de la ladera, con el propósito de garantizar adicionalmente condiciones de funcionalidad de la vía afectada. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo, desarrollando los análisis geotécnicos pertinentes bajo la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias requeridas de ser el caso.

- 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