DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No.18508
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5407994

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO				SOLICITANTE: Alcaldía Local de Santa Fe
CAT	18	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	10 de diciembre de 2022	**HORA:**	12:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

48

DIRECCIÓN:	Vía al Cerro de Guadalupe Coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X: 102634,66 Y: 99529,70 X: 102672,77 Y: 99537,10 X: 102646,58 Y: 99510,48 X: 102679,92 Y: 99514,92	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Parque Nacional Oriental	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				450 m²	
UPZ:	-	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				1000	
LOCALIDAD:	03 – Santa Fe	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	750	**MENORES**	250
CHIP:	-	**PREDIOS EVALUADOS**				-	
AREA INSPECCIONADA	900 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-46345	

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 infraestructura 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.

En atención al evento sire 5407994, se reportó como localización el Km6 vía Choachí; no obstante, en la verificación realizada se identifica el punto en las coordenadas aproximadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W vía al Cerro de Guadalupe.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen.

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación o ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para infraestructura, predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez 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 al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios e infraestructura pública y privada.

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES:

El Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe, donde se localiza el polígono evaluado, según los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), presenta categorización de Amenaza Media por movimientos en masa (ver figura 1) y Amenaza Baja por Avenidas Torrenciales y/o inundaciones.

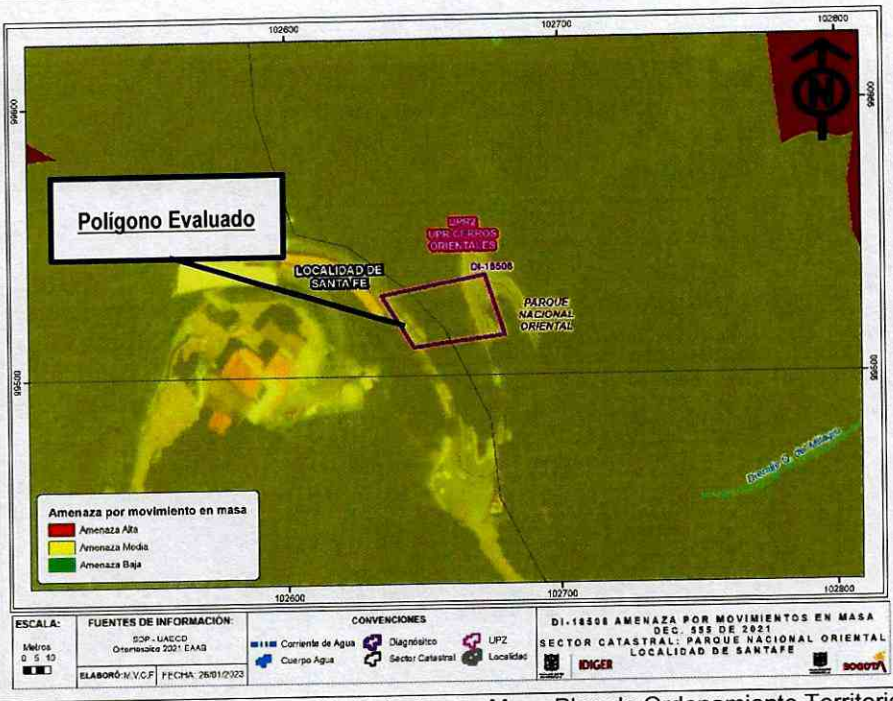


Figura 1. Mapa Amenaza por Movimientos en Masa Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021)

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes de la zona evaluada se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo cual se informa que para el polígono evaluado no se han registrado eventos de emergencia.

.

7. LOCALIZACIÓN

En atención al Evento SIRE 5407994 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día diez (10) de diciembre de 2022 a la zona localizada en las coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W vía al Cerro de Guadalupe, Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe, tal y como se muestra a continuación en la Figura 2.

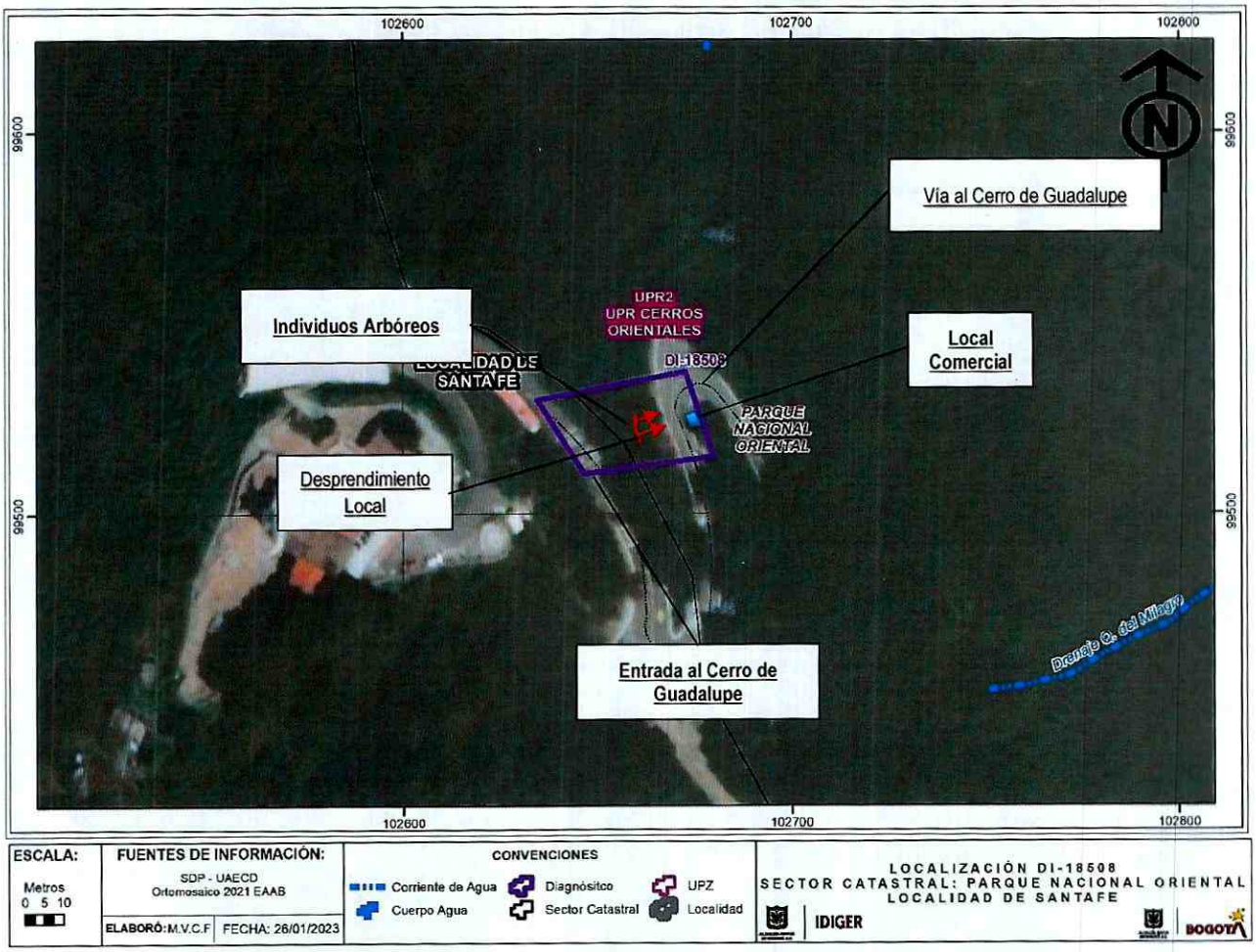


Figura 2. Localización zona evaluada, Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe.

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica desarrollada al polígono evaluado en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe, se identificó que el sector corresponde con un talud vial de aproximadamente 15 m de altura en una zona de pendiente moderada, conformado por la Formación Arenisca Dura, unidad que se reconoce por formar una morfología abrupta, constituida principalmente por areniscas. En el polígono evaluado se identifican los siguientes elementos: en la parte alta del talud se localiza la vía vehicular en pavimento con doble sentido de circulación, en la parte media se localiza una zona con vegetación e individuos arbóreos con alturas cercanas a los 20m aproximadamente y en la parte baja del talud se identifica la vía en pavimento con doble sentido de circulación y una construcción en material de recuperación utilizada como local comercial (ver fotos 1 y 2).

El evento de emergencia se atiende el día 10 de diciembre de 2022, determinado por un desprendimiento local de suelo en la parte media del talud de aproximadamente $6m^3$ que se deposita en la vía localizada en la parte baja del talud que da acceso al cerro de Guadalupe; desprendimiento que genera la perdida parcial de suelo soporte de tres individuos arbóreos de aproximadamente 20m de altura, así como su posible pérdida de verticalidad (Ver fotos 3 – 6). En la verificación realizada en la parte media y alta del talud no se identifican grietas ni afectaciones adicionales a las indicadas anteriormente; por otra parte, en la verificación realizada en la parte baja del talud en el costado oriental del polígono evaluado, se identifica una caseta construida en material de recuperación utilizada como local comercial, que no presenta afectaciones por el desprendimiento local de suelo en el talud vial.

Finalmente, es importante mencionar que en el momento de la visita personal de la Unidad de Mantenimiento Vial se encuentra realizando labores de retiro del material depositado en la vía.

9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características del movimiento de suelo evidenciado, se considera que las causas se pueden asociar a la ausencia de medidas de protección y/o estabilización del talud evaluado y al inadecuado manejo de aguas de escorrentía superficiales y subsuperficiales, que sumadas con las fuertes lluvias que se han presentado en la zona, pudieron afectar la estabilidad de la zona evaluada. No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad de que los daños identificados estén siendo inducidos por alguna otra situación no evidente.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Foto 1. Vista general Parte alta del polígono evaluado



Foto 2. Vista general parte baja polígono evaluado





Foto 3 y 4. Vista desprendimiento local de suelo



Foto 5. Vista perdida parcial de soporte individuos arbóreos



Foto 6. Vista individuos arbóreos posiblemente afectados por el desprendimiento local de suelo

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados en el polígono evaluado en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W	-	Talud	Talud vial -	0	Moderado
2	Frente al talud vial de las coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W	-	Material de Recuperación	Comercial	1	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Compromiso en la transitabilidad y funcionalidad de la vía que da acceso al Cerro de Guadalupe en las Coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W

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

Aumento en el desprendimiento local de suelo y pérdida total del suelo soporte de los individuos arbóreos en la zona evaluada, lo que eventualmente podría generar colapsos parciales y /o totales de los individuos arbóreos; así como, afectaciones en la vía vehicular que da acceso al Cerro de Guadalupe y afectaciones en la construcción en material de recuperación que se localiza en la parte baja de la zona evaluada.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del talud de vial, vía vehicular que da acceso al cerro de Guadalupe y construcción en material de recuperación localizada en las coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe.

- Recomendación de restricción de uso del tramo vial vehicular que da acceso al cerro de Guadalupe en las coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W, Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe, en una longitud de 70m y el ancho total de la vía, debido al riesgo inminente de colapso de los individuos arbóreos que se localizan en la zona evaluada.

- Recomendación de restricción de uso de la construcción en material de recuperación que se utiliza como local comercial emplazado en el costado oriental del polígono evaluado, en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe, debido al riesgo inminente de colapso de los individuos arbóreos que se localizan en la zona evaluada.

Tabla 2. Relación de Actas emitidas en el Evento Sire 5407994

FORMATO	PREDIO	OBSERVACIONES
10763	Via vehicular Coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W	Restricción de uso preventiva
10765	Local Frente al talud vial evaluado en las coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W	Restricción de uso preventiva

14. CONCLUSIONES.

- La estabilidad del talud evaluado en las coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe, se encuentra comprometida en la actualidad por el desprendimiento local de suelo evidenciado; se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas que se puedan presentar.
- La funcionalidad y transitabilidad de la vía vehicular en las coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W, localizada en la parte baja del talud evaluado en el Sector Catastral Parque

Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe, se encuentran comprometidas en la actualidad por el desprendimiento local de suelo evidenciado y por el riesgo de colapso de los individuos arbóreos que presentan perdida parcial de suelo soporte.

- La funcionalidad y transitabilidad de la vía vehicular localizada en la parte alta del talud evaluado en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe, no se encuentran comprometidas en la actualidad por el desprendimiento local de suelo evidenciado; se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas que se puedan presentar.

- Si bien la construcción en material de recuperación emplazada en la parte baja del polígono evaluado en el costado oriental de la vía localizada en las coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W, no presenta daños por el desprendimiento local de suelo evidenciado, su funcionalidad se encuentra comprometida por el riesgo de colapso de los individuos arbóreos que presentan perdida parcial de suelo soporte.

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Santa Fe y a la Secretaría Distrital de Movilidad - SDM, desde su competencia garantizar la restricción de uso preventiva de la vía vehicular que da acceso al cerro de Guadalupe en las coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe, en una longitud de 70m y el ancho total de la vía, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del talud evaluado y de los individuos arbóreos afectados y que en lo posible no se permita el paso de vehículos y peatones por la zona, hasta tanto se adelanten las acciones pertinentes para garantizar las condiciones de funcionalidad y transitabilidad.

- Al responsable y/o responsables de la construcción en material de recuperación emplazada en la parte baja del polígono evaluado en el costado oriental de la vía localizada en las coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W, en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe, acoger la recomendación de restricción de uso hasta tanto se implementen las acciones que garanticen la estabilidad del talud evaluado y de los individuos arbóreos afectados.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde sus competencias, notificar al responsable y/o responsables de la construcción en material de recuperación emplazada en la parte baja del polígono evaluado en el costado oriental de la vía localizada en las coordenadas 4°35´31,03" N – 74°3´12,60" W, en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe, de las recomendaciones emitidas en el presente informe, con el fin de que se garantice la restricción de uso del local hasta tanto se implementen las acciones que garanticen la estabilidad del talud evaluado y de los individuos arbóreos afectados.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe y al Instituto de Desarrollo Urbano - IDU, desde su competencia adelantar en el menor tiempo posible las acciones necesarias para la mitigación, protección y/o estabilización del talud evaluado, en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe, con las respectivas medidas complementarias para el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales. Dichas acciones, deberán ser definidas a partir de un estudio geotécnico detallado

e implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Corporación Autónoma de Cundinamarca – CAR, desde sus competencias, adelantar de manera prioritaria la valoración de los individuos arbóreos que se localizan en el polígono evaluado, en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa Fe, así como adelantar las medidas pertinentes que mitiguen las condiciones de riesgo evidenciadas.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, 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 habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES.

Elaboró
Firma:_____ TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO Ingeniera Civil Contratista (25202-142400 CND)
Revisó
Firma:_____ JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático