DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-18680
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5410018

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar				**SOLICITANTE:** Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá UAECOBB
CAT	12	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	15 de enero de 2023	**HORA:**	08:00 Horas	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Kilómetro 5.5 Vía Bogotá - Choachí	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			N: 4° 35' 46.4" O: 74° 03' 17.5"		
SECTOR CATASTRAL:	Parque Nacional Oriental	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			45 m²		
UPZ:	96 – Lourdes	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			500		
LOCALIDAD:	03 – Santa Fe	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	450	**MENORES**	50
CHIP:	Sin información	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	500 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-46985		

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 insegura, 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 los 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:

El sector ubicado a la altura del Kilómetro 5.5 en la vía que de Bogotá conduce hacia el municipio de Choachí – Cundinamarca, se localiza en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el sector mencionado presenta una categorización de amenaza alta por movimientos en masa (ver figura 1).

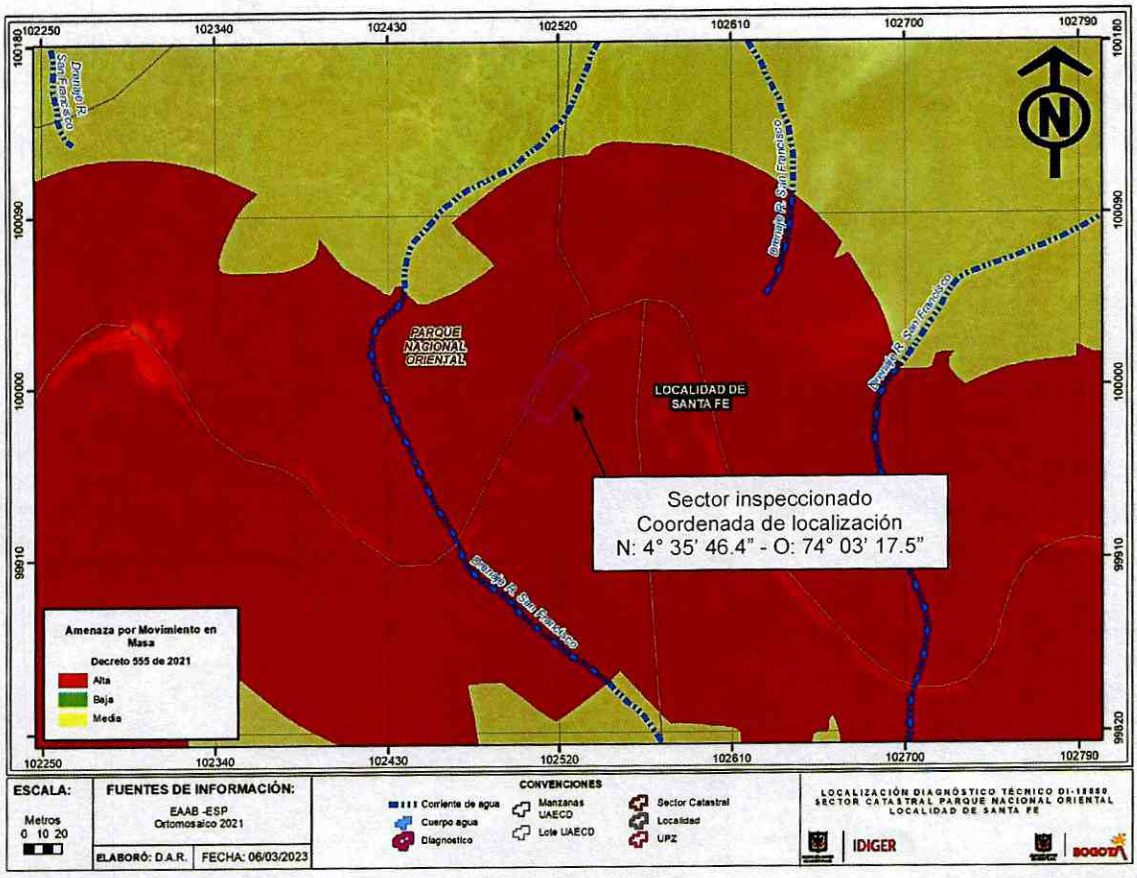


Figura 1. Condición de amenaza por movimientos en masa para el sector ubicado a la altura del Kilómetro 5.5 en la vía que de Bogotá conduce hacia el municipio de Choachí – Cundinamarca, en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe (Tomado del Decreto 555 de 2021).

Consultados los antecedentes que reposan en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, se encontró que para el sector ubicado a la altura del Kilómetro 5.5 en la vía que de Bogotá conduce hacia el municipio de Choachí – Cundinamarca, en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe, el IDIGER emitió los documentos técnicos referenciados en la tabla 1, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información – CDI del IDIGER.

Tabla 1. Documentos técnicos relacionados con el sector ubicado a la altura del Kilómetro 5.5 en la vía que de Bogotá conduce hacia el municipio de Choachí – Cundinamarca.

Documento técnico	Fecha
DI-10147	Enero 19 de 2017
DI-15065	Noviembre 19 de 2020

De acuerdo con lo manifestado en los informes técnicos DI-10147 y DI-15065, desde el talud de corte vial ubicado a la altura del Kilómetro 5.5 de la vía que de Bogotá conduce hacia el municipio de Choachí – Cundinamarca, se presentaron desprendimientos de material vegetal y fragmentos de roca con volúmenes de 1 m³ y 40 m³, respectivamente, que se depositaron

sobre el carril oriental, afectando el tránsito de vehículos por dicho carril. Mediante los mencionados diagnósticos técnicos se recomendó la restricción del carril oriental del tramo de vía vehicular ubicada a la altura del Kilómetro 5.5 en la vía que de Bogotá conduce hacia el municipio de Choachí – Cundinamarca, aledaña al talud afectado; además se recomendó a la Alcaldía Local Santa Fe, a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UMV y al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, adelantar intervenciones tendientes a controlar la caída y desprendimientos de materiales desde el talud inspeccionado.

7. LOCALIZACIÓN

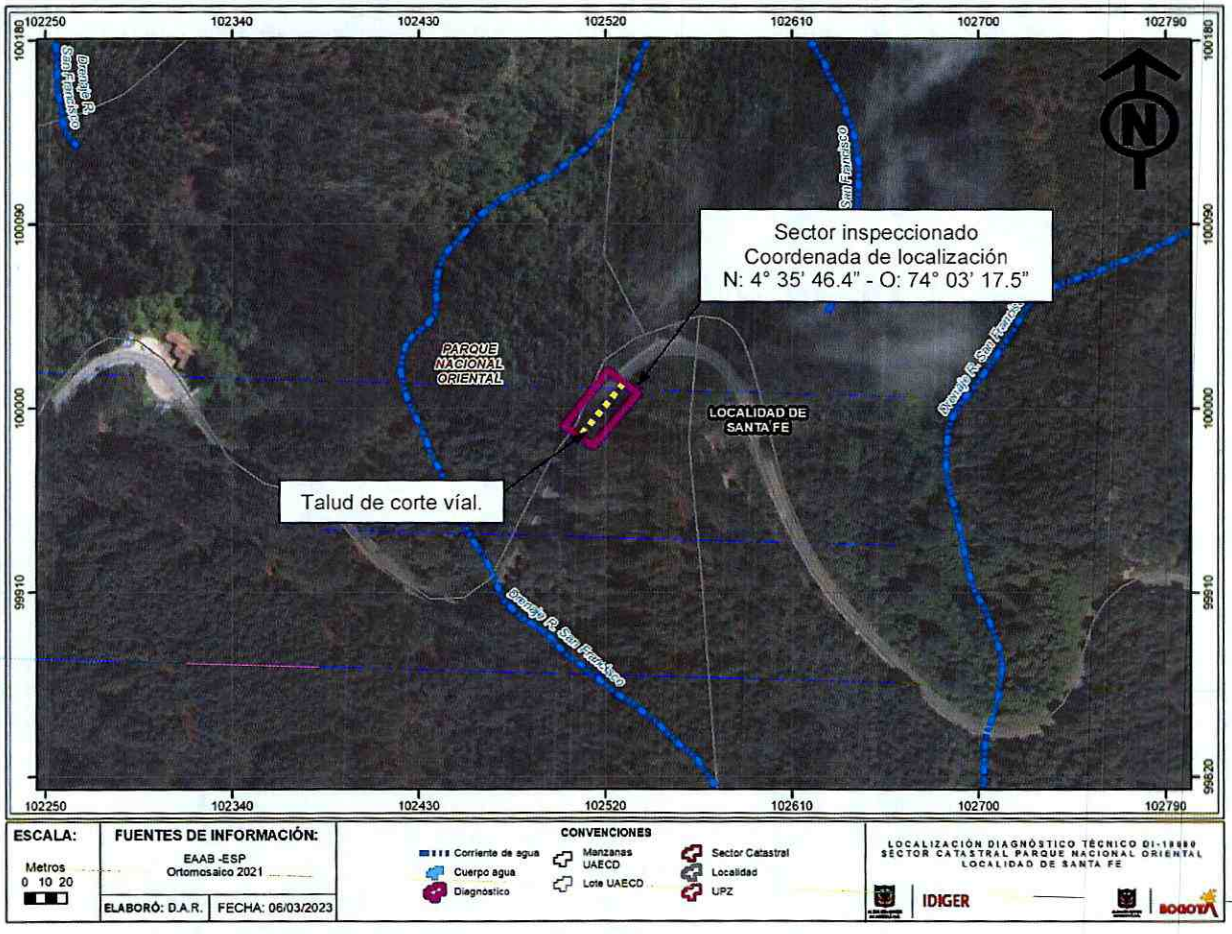


Figura 2. Sector inspeccionado a la altura del Kilómetro 5.5 en la vía que de Bogotá conduce hacia el municipio de Choachí – Cundinamarca, en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe.

8. DESCRIPCIÓN

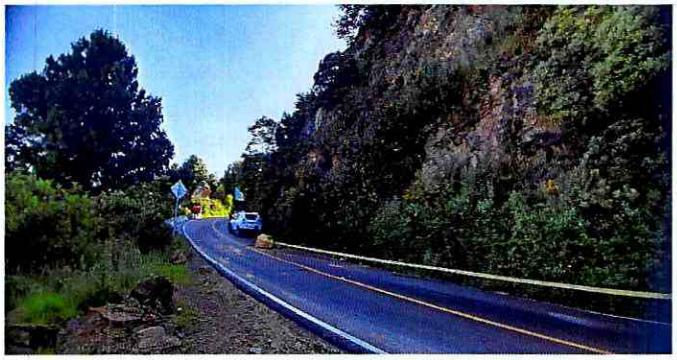
El tramo de vía vehicular localizado a la altura del Kilómetro 5.5 que de Bogotá conduce hacia el municipio de Choachí – Cundinamarca, se ubica en una ladera natural, con una pendiente cercana a los 45°, cubierta de pastos, arbustos y arboles de mediana y gran altura. Para la adecuación y posterior construcción del mencionado tramo de vía vehicular, se implementó un talud de corte hacia el costado oriental, sobre el cual actualmente no se observaron medidas de protección, ni sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, por lo que las recomendaciones dadas por los diagnósticos técnicos antecedentes no han sido acogidas (ver fotografías 1 y 2).

Desde el mencionado talud de corte vial, nuevamente, se presentó el desprendimiento de fragmentos de roca que involucraron un volumen que no supera 1 m^3, los cuales se depositaron hacia la parte baja del talud, sobre el carril oriental de la vía vehicular aledaña por donde transitan los vehículos que se dirigen de Bogotá hacia el municipio de Choachí. Se observó que la parte alta del talud de corte presenta un alto grado de meteorización lo cual ha generado un fuerte diaclasamiento del mismo, por lo que se evidenciaron bloques de roca sueltos con posibilidad de caída (ver fotografías 3 y 4). El tramo de vía vehicular inspeccionado presenta un ancho cercano a los 8 m y cuenta con un pavimento flexible con carpeta de rodadura asfáltica, con cuneta para drenaje de aguas de escorrentía superficial al costado oriental (ver fotografías 1 y 2).

9. POSIBLES CAUSAS:

Es posible que los desprendimientos de fragmentos de roca que se presentaron desde el talud de corte vial, ubicado en el tramo de vía vehicular localizada a la altura del Kilómetro 5.5 que de Bogotá conduce hacia el municipio de Choachí – Cundinamarca, estén relacionados con la meteorización de la roca que conforma dicho talud y con la ausencia de sistemas de protección y drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



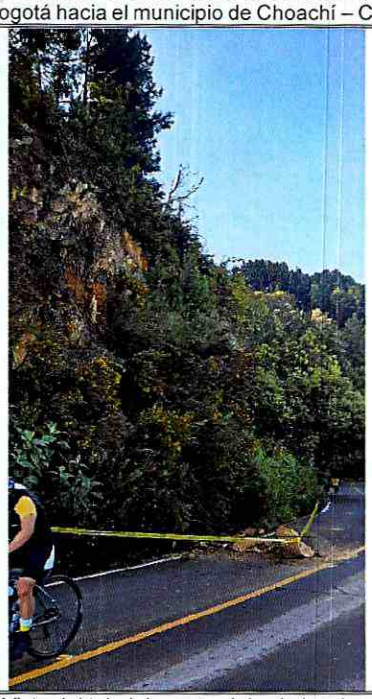
Fotografía 1. Vista del sector donde se ubica el tramo de vía vehicular inspeccionado a la altura del Kilómetro 5.5 de la vía que conduce de Bogotá hacia el municipio de Choachí – Cundinamarca.



Fotografía 2. Vista del sector donde se ubica el tramo de vía vehicular inspeccionado a la altura del Kilómetro 5.5 de la vía que conduce de Bogotá hacia el municipio de Choachí – Cundinamarca.



Fotografía 3. Vista del talud de corte vial y de los desprendimientos de fragmentos de roca que se presentaron a la altura del Kilómetro 5.5 de la vía que conduce de Bogotá hacia el municipio de Choachí – Cundinamarca. Se observa el tramo afectado.



Fotografía 4. Vista del talud de corte vial y de los desprendimientos de fragmentos de roca que se presentaron a la altura del Kilómetro 5.5 de la vía que conduce de Bogotá hacia el municipio de Choachí – Cundinamarca. Se observa el tramo afectado.

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:

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Material rocoso dispuesto sobre carril oriental, en el tramo vial ubicado a la altura del Kilómetro 5.5 de la vía vehicular que de Bogotá conduce al municipio de Choachí – Cundinamarca.

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

De no adelantarse intervenciones encaminadas a garantizar la estabilidad del terreno que conforma el talud de corte vial ubicado a la altura del Kilómetro 5.5 de la vía vehicular que de Bogotá conduce al municipio de Choachí – Cundinamarca, es posible que se presenten nuevos desprendimientos de fragmentos de rocas que se podrían depositar a su vez sobre el carril oriental del tramo de vía vehicular aledaño a dicho talud de corte.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del terreno donde se ubica el tramo de vía vehicular localizado a la altura del Kilómetro 5.5 que de Bogotá conduce al municipio de Choachí – Cundinamarca, en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe. Acción adelantada el día 15 de enero de 2023.

Recomendación de restricción de uso en atención al evento SIRE 5410018, para el sector donde se ubica el tramo de vía vehicular localizado a la altura del Kilómetro 5.5 que de Bogotá conduce al municipio de Choachí – Cundinamarca, en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe (ver tabla 2).

Tabla 2. Relación de formatos de restricción de uso.

NO. FORMATO	FECHA	LOCALIZACIÓN	NOMBRE A QUIEN SE INFORMA	ZONA RESTRINGIDA
10657	15/01/2023	Kilómetro 5.5 Vía Bogota – Choachí.	Alcaldía Local Santa Fe	Carril oriental del tramo de vía vehicular ubicado a la altura del Kilómetro 5.5 de la vía que conduce Bogotá al municipio de Choachí, en un tramo de 20 m aproximadamente, aledaño al talud afectado.

14. CONCLUSIONES.

La funcionalidad del carril oriental perteneciente al tramo de vía vehicular aledaño al talud de corte vial inspeccionado a la altura de del Kilómetro 5.5 que de Bogotá conduce al municipio de Choachí – Cundinamarca, en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe, se encuentra comprometido en una longitud de 20 m aproximadamente, por los desprendimientos de fragmentos de roca que se desprendieron y se depositaron en la vía y por la posibilidad de desprendimientos adicionales.

15. RECOMENDACIONES

A la Alcaldía Local Santa Fe, desde sus respectivas competencias y en aplicación del principio de precaución[1], de conformidad con la misionalidad de la institución, adelantar las gestiones pertinentes encaminadas a que se garantice la recomendación de restricción de uso del carril oriental del tramo de vía vehicular localizado a la altura del Kilómetro 5.5 que de Bogotá conduce al municipio de Choachí – Cundinamarca, en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe, con el propósito de garantizar la seguridad física de los usuarios de dicha vía vehicular.

Mantener vigentes las recomendaciones impartidas mediante los diagnósticos técnicos DI-10147 y DI-15065, en cuanto a:

A la Alcaldía Local Santa Fe, a la Unidad Administrativa de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UMV y al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones necesarias, encaminadas al retiro de los fragmentos de roca que se evidenciaron sobre el carril oriental en el tramo de vía vehicular localizada a la altura de del Kilómetro 5.5 que de Bogotá conduce al municipio de Choachí – Cundinamarca, en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe, al igual que el desarrollo de las intervenciones de contención y/o protección y manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial necesarias que garanticen la estabilidad del talud de corte vial ubicado en dicho sector, para lo cual se deberán adelantar los análisis técnicos del caso, con el apoyo de personal idóneo, bajo la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias de ser el caso.

[1] Articulo 3 numeral 8 Ley 1523 de 2012. Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo.

Adicionalmente, se recomienda:

A la Alcaldía Local Santa Fe, adelantar las gestiones que permitan el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los usuarios del tramo vial inspeccionado. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Esp. en Dirección de Plantas Industriales Matricula Profesional 17202122418CLD
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó y aprobó
Firma:_____ Nombre: Iván Camilo Ibagos Vargas Profesional Especializado 222 - 23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático