DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 17322
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5394928

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Cuerpo oficial de bomberos de Bogotá
CAT	09	**MOVIL:**	04	
FECHA:	18/04/2022	**HORA:**	14:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 167 No. 3-44	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:106489.99 Y_1:116302.32 X_2:106489.07 Y_2:116265.68 X_3:106461.02 Y_3:116276.53 X_4:106461.02 Y_4:116302.32		
BARRIO:	Soratama	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			10m²		
UPZ:	11-Usaquén Norte	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			1		
LOCALIDAD:	01-Usaquén	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	1	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0108KHBR	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA:	147m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-43556		

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.

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 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 realizada 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. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

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

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.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Riesgo por movimiento en masa / deslizamiento de suelo

6. ANTECEDENTES

El Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén, donde se localiza el predio evaluado, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 18 del 22 de enero de 1999, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. Por su parte, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-8771 de 2021, donde se caracteriza la categorización de amenaza y riesgo por movimientos en masa del Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén.

De acuerdo con lo establecido en el Concepto Técnico de Riesgo CT-8771, el predio de la Calle 167 No. 3-44 (C.E.D Soratama), en el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén, se encuentra categorizado en amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa (ver imágenes 1 y 2). Se recomendó a la Secretaría de Educación Distrital – SED realizar acciones de mejoramiento y mantenimiento del muro de gaviones ubicado en el costado oriental de la institución, lo cual ya se había recomendado en el Diagnóstico Técnico DI-9759 de 2016.

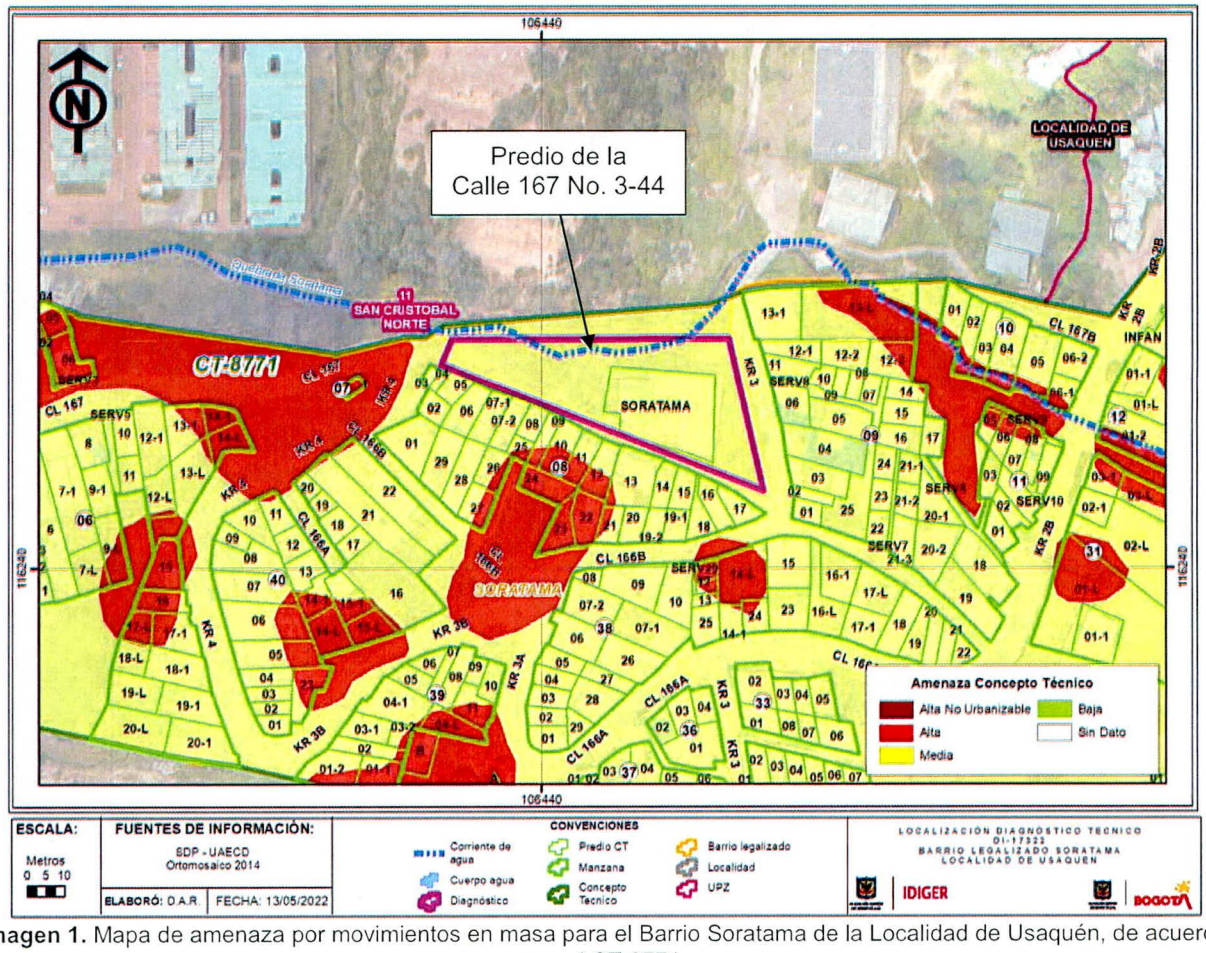


Imagen 1. Mapa de amenaza por movimientos en masa para el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén, de acuerdo con el CT-8771.

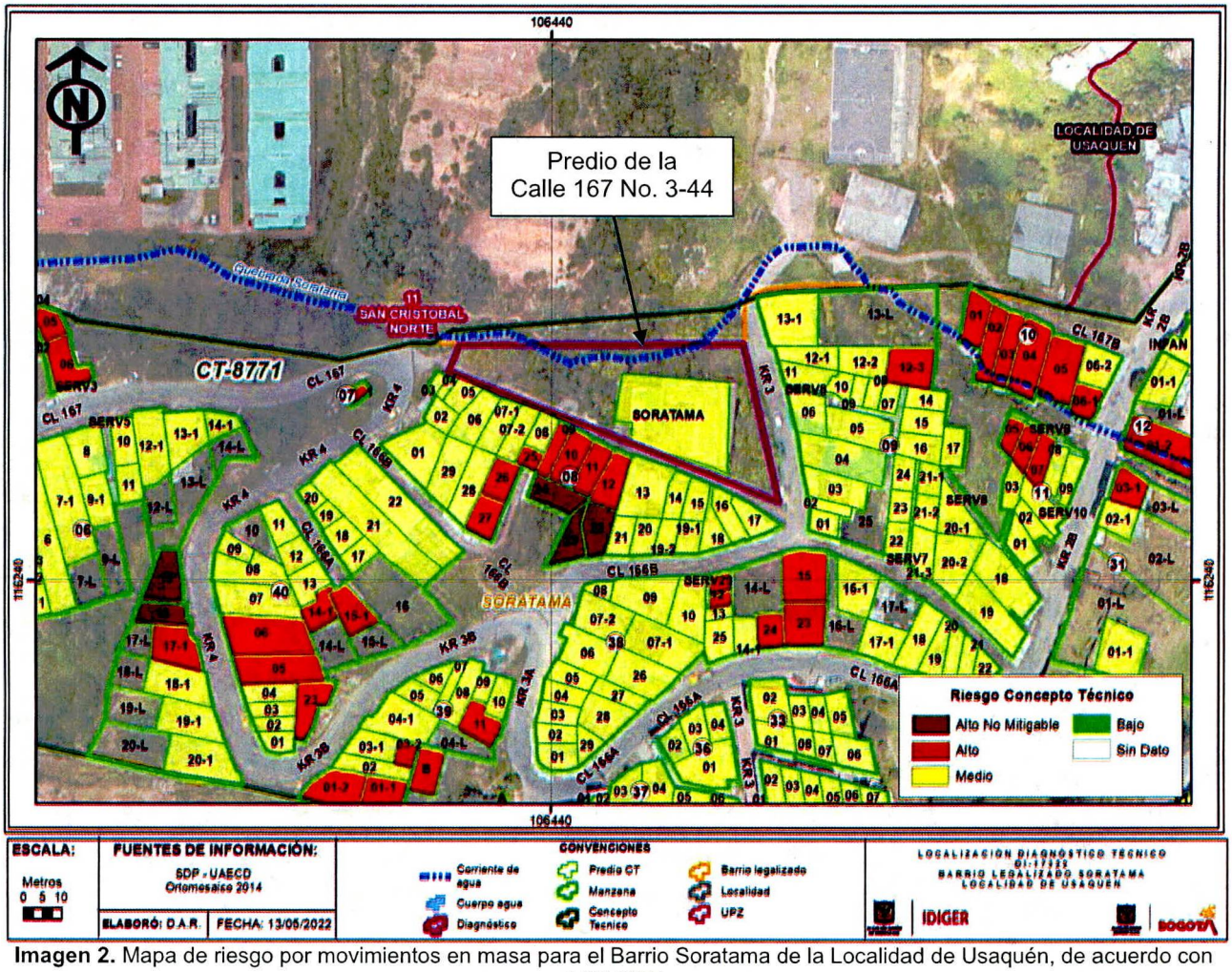


Imagen 2. Mapa de riesgo por movimientos en masa para el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén, de acuerdo con el CT-8771.

El CT-8771 del 2021 establece que, para adelantar cualquier construcción o modificación en los predios que conforman el área de interés, se debe acoger la normatividad vigente en cuanto al trámite de las licencias de construcción, en particular lo correspondiente a diseños estructurales, estudios de suelos y geotécnicos previstos por la ley 400 de 1997 (NSR-10) y tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 193 de 2006, actividades que se recomienda vigilar por parte de la Alcaldía Local en ejercicio de sus facultades de control urbano.

7. LOCALIZACIÓN

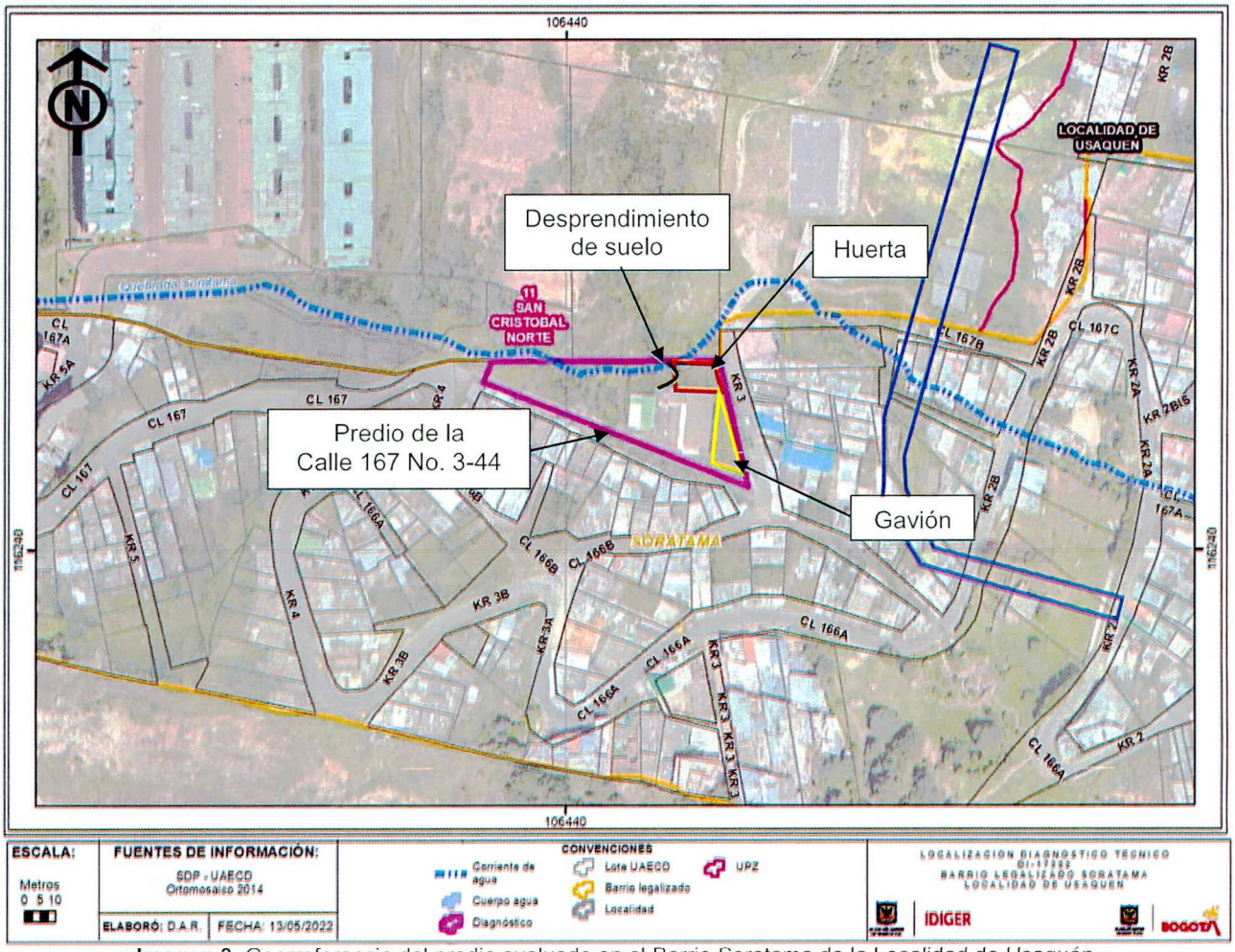


Imagen 3. Georreferencia del predio evaluado en el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén.

8. DESCRIPCIÓN

El día 18 de abril de 2022, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Calle 167 No. 3-44, en el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén, encontrando una zona de la ladera de pendientes moderadas a altas conformada por una secuencia de areniscas color blanco y gris claras, de grano medio a grueso, en capas gruesas a muy gruesas, en general friables, con intercalaciones de capas muy delgadas de arcillolitas y limolitas de la Formación Arenisca Labor - Tierna. El sector evaluado se encuentra consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento en adoquín), y en donde se realizaron taludes de corte y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de viviendas de uno (01) a tres (03) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada y mampostería no reforzada (ver fotografía 1).

El predio evaluado se ubica en la parte media de una ladera de pendientes moderadas a altas, donde se realizaron taludes de corte y rellenos de origen antrópico para la construcción del C.E.D Soratama, conformado por dos edificaciones de dos (02) niveles posiblemente construidas bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado (ver fotografía 2).

En el costado oriental del C.E.D Soratama se evidencia un gavión como estructura de contención de un talud de corte realizado para la construcción del centro educativo y la vía de la Carrera 3 (ver fotografía 3). Durante la inspección visual se evidencia una ausencia de mantenimiento de la malla eslabonada que confina los bloques de la estructura tipo gavión, como se identificó en la visita realizada en el CT-8771 (ver fotografía 4 y 5).

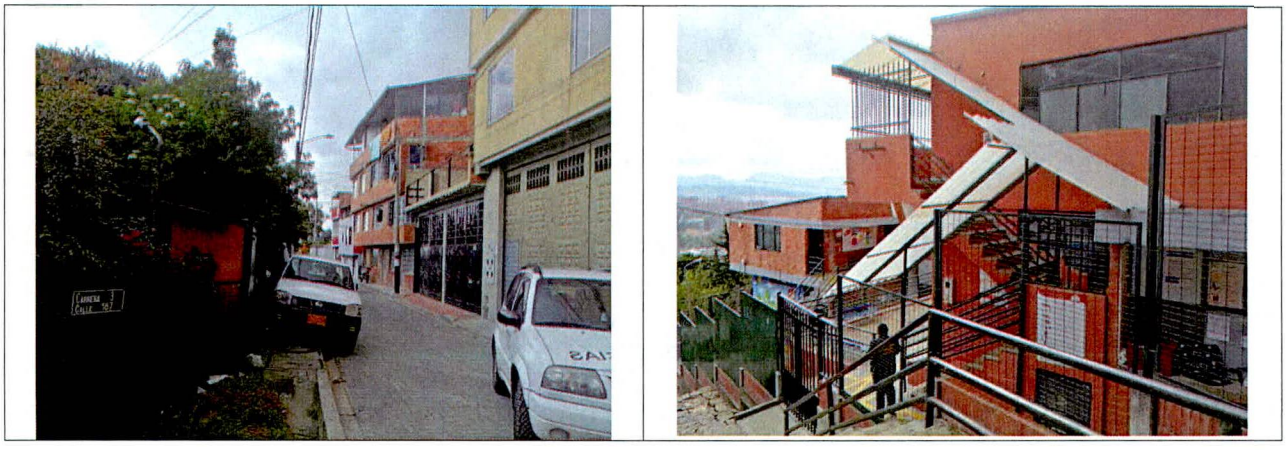
En el costado norte del C.E.D Soratama se identifica una huerta de aproximadamente 80m², la cual de acuerdo con la persona que acompaña la visita no se encuentra en uso dese hace más de siete meses (ver fotografía 6). La huerta se emplaza sobre material de relleno en la corona de un talud de aproximadamente 10m de longitud, sobre el cual se presentó hace más de siete meses un desprendimiento de suelo y relleno en un volumen aproximado de 3m³, depositándose en la parte baja del talud, sin afectar algún tipo de estructura o espacio público (ver fotografía 7). Adicionalmente, se evidencia una pérdida de verticalidad del cerramiento en estructura metálica construido en la corona del talud de corte evaluado (ver fotografía 8).

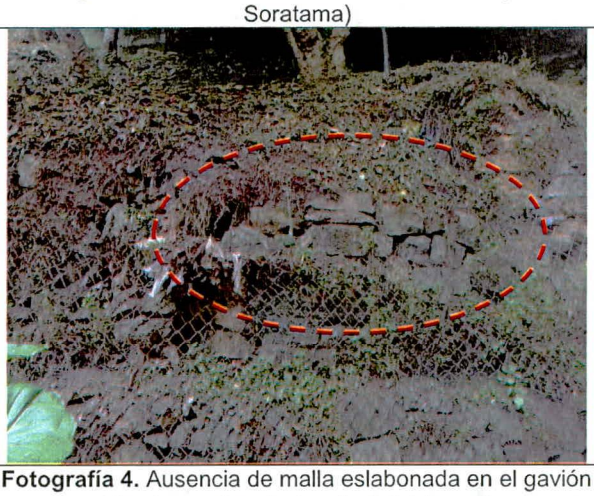
9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las afectaciones identificadas en el gavión ubicado en el costado oriental del predio de la Calle 167 No. 3-44, en el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén, estén relacionadas con la falta de mantenimiento de los elementos que lo conforman.

- Es posible que el desprendimiento de suelo identificado en el costado norte del predio de la Calle 167 No. 3-44, en el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén, esté relacionado con la ausencia de contención, protección y/o sistema de drenaje de aguas superficiales en el talud evaluado.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista general del Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén	**Fotografía 2.** Predio de la Calle 167 No. 3-44 (C.E.D Soratama)
	
Fotografía 3. Gavión del costado oriental del predio evaluado	**Fotografía 4.** Ausencia de malla eslabonada en el gavión ubicado en el costado oriental del predio
	
Fotografía 5. Ausencia de malla eslabonada en el gavión ubicado en el costado oriental del predio	**Fotografía 6.** Huerta ubicada en el costado norte del predio evaluado
	
Fotografía 7. Desprendimiento de suelo en talud evaluado junto a la huerta del costado norte del predio	**Fotografía 8.** Perdida de verticalidad en la estructura de cerramiento junto la huerta del costado norte del predio

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS
1	Calle 167 No. 3-44	Secretaría Educativa Distrital - SED	Institución educativa	Educativo	2

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Es posible que se presente un aumento de los desprendimientos de suelo y relleno del talud de corte junto a la huerta del costado norte del predio de la Calle 167 No. 3-44, en el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén, afectando la funcionalidad de este espacio. Asimismo, es posible que se presente un aumento de las afectaciones evidenciadas en la estructura de contención en el costado oriental del predio.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado (ver Imagen 3), en el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén. La inspección se realiza el día 18 de abril de 2022.
- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo del predio y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de este. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.
- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y el riesgo que estas representan, se realizan las siguientes recomendaciones.

Tabla 2. Relación de formatos emitidos en atención al evento SIRE 5394928

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
9090	18/04/2022	Yesika Paola González	Restricción de uso de la huerta del costado norte del predio

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad global de las edificaciones del predio de la Calle 167 No. 3-44, en el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio de acuerdo con lo identificado en el momento de la visita

técnica. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

- La funcionalidad de la huerta ubicada en el costado norte del predio de la Calle 167 No. 3-44, en el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén, se encuentra comprometida en la actualidad, teniendo en cuenta las afectaciones evidenciadas durante la inspección visual.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio de la Calle 167 No. 3-44, en el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén, acoger la recomendación de restricción de uso de la huerta ubicada en el costado norte del predio Calle 167 No. 3-44, en el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén, hasta tanto se garantice la estabilidad del talud evaluado junto a la huerta.

- Se reitera a la Secretaría de Educación Distrital – SED, desde sus competencias, realizar acciones de mejoramiento y mantenimiento del muro de gaviones ubicado en el costado oriental del predio de la Calle 167 No. 3-44, en el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén, lo cual ya se había recomendado en el Diagnóstico Técnico DI-9759 de 2016 y en el CT-8771 de 2021.

- A la Secretaría de Educación Distrital – SED, desde sus competencias, adelantar acciones encaminadas a garantizar la estabilidad del talud evaluado en el costado norte del predio Calle 167 No. 3-44, en el Barrio Soratama de la Localidad de Usaquén, con el objetivo de evitar nuevos desprendimientos de suelo que llegase a afectar zonas comunes.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, 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

11.1 Elaboró
Firma: Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil – Mag. en ingeniería Civil Contratista (25202-353944 CND)
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Revisó
Firma: Nelson **David Millán** del Valle Profesional Especializado **222-23 del** Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático