DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-18585
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO DE EMERGENCIA SIRE 5409507

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Camilo Andrés Carrillo Villamizar Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	21	**MOVIL:**	4	
FECHA:	Enero 03 de 2023 Febrero 16 de 2023	**HORA:**	04:00 pm 12:30 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	KR 2A # 127A 06	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X_1: 105891,499 Y_1: 111844,391	
SECTOR CATASTRAL:	Las Delicias del Carmen II Sector	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				15 m²	
UPZ:	14 – Usaquén	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				1	
LOCALIDAD:	01 – Usaquén	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	1	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0157MYHK	**PREDIOS EVALUADOS**				1	
AREA INSPECCIONADA	40 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-46544	

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.

4. ADVERTENCIAS

Según lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012, la gestión del riesgo *"es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano"*, y bajo esta premisa, las entidades públicas, privadas y la comunidad en general 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 los responsables de las edificaciones e infraestructuras evaluadas, 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), no siendo responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones y/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 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

Movimientos en masa

6. ANTECEDENTES

El predio de la KR 2A # 127A - 06, se encuentra ubicado en el Desarrollo Las Delicias del Carmen II Sector de la Localidad de Usaquén, el cual se encuentra en proceso de legalización por parte de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. Para dicho proceso, el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-8621 del 12 de junio de 2019, denominado adenda No. 3 al Conceto Técnico CT-7982 de julio de 2015, donde se identifica que el predio evaluado corresponde al LOTE 02 - MANZANA 02 y para el cual se estableció una condición de amenaza alta, vulnerabilidad alta y Alto Riesgo No Mitigable por movimientos en masa, como se puede ver en la Figura 1.

El CT-8621 de 2019 recomendó a la Caja de Vivienda Popular a que incluyera en el programa de reasentamiento de familias a los habitantes de los predios en condición de Alto Riesgo No Mitigable.

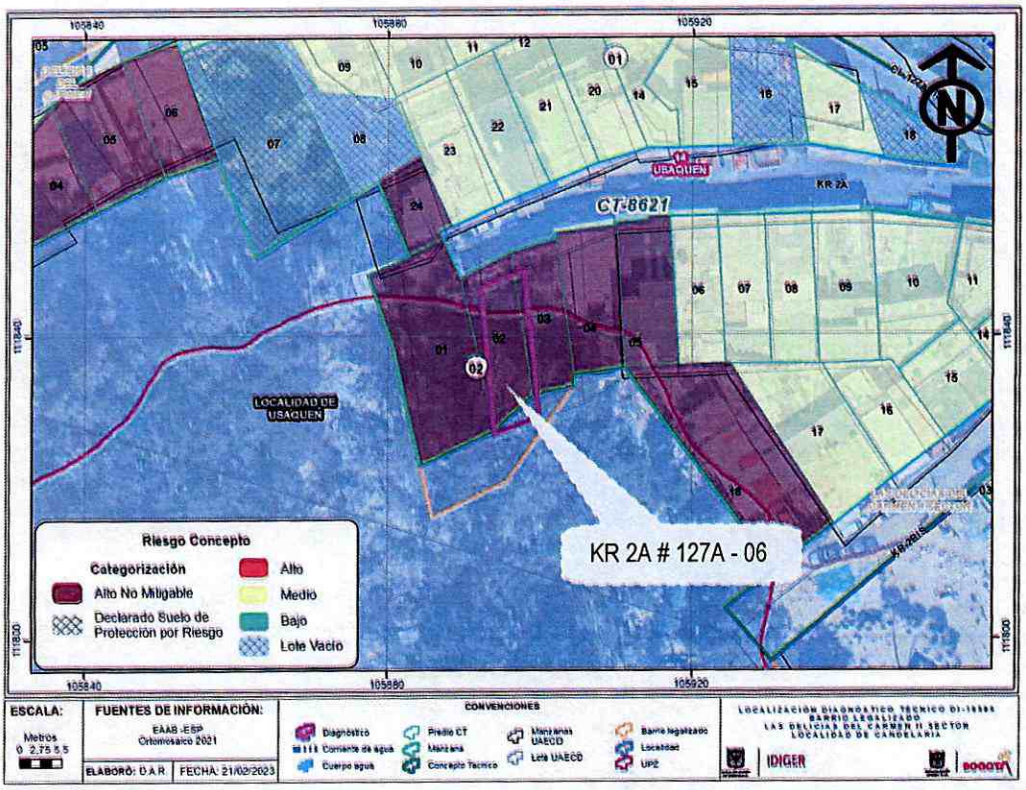


Figura 1. Condición de riesgo para el predio de la KR 2A # 127A - 06, en el Desarrollo Las Delicias del Carmen II Sector de la Localidad de Usaquén, según el CT-8621.

De igual forma, el CT-8621 recomendó a la Secretaría Distrital de Planeación - SDP y a la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, incorporar dicho predio al Área de Ocupación Pública Prioritaria y con ello a la categoría de Zona de Manejo Paisajístico de los predios ubicados en la Franja de Adecuación. Por otra parte, se realizó la consulta en las bases de información disponibles en la Entidad, donde se encontró que en el predio evaluado se adelanta un proceso de reasentamiento con el identificador unificado 010008, donde se relaciona a la Señora MARIA NINFA NEMPEQUE DE LOPEZ como beneficiaria. Adicionalmente, dicho predio se encuentra incorporado dentro de la cobertura de Suelos de Protección por Riesgo[1] del Decreto Distrital 555 de 2021[2].

Una vez consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE, con relación a los antecedentes del predio evaluado, se encontró que el IDIGER ha emitido un documento técnico asociado, elaborado como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa para dicho predio, el cual puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

Tabla 1. Documento emitido por el IDIGER para el predio evaluado.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-5440	18 de mayo de 2011

[1] Mapa CU-2.2.13 "Suelo de protección por riesgo para suelo urbano y de expansión urbana" del Decreto 555 de 2021.
[2] Decreto 555 de 2021 "Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.".

El Diagnóstico Técnico DI-5440, elaborado en atención al evento SIRE 113992, menciona que se presentó un movimiento en masa local, desde la parte alta de un talud de corte, posiblemente de una antigua explotación minera, con altura de 7m, longitud de 4m y pendiente de 80° aproximadamente, localizado al costado posterior del predio de la KR 2A 127A 06. Sobre dicho talud, afloran intercalaciones de roca arenisca y no se evidenciaron estructuras para contención, protección ni el manejo de aguas de escorrentía.

El desprendimiento involucró un volumen aproximado de $7m^3$, de suelo orgánico y capa vegetal, cuyo material movilizado se depositó en la vivienda emplazada en el predio de la KR 2A 127A 06, localizada en la parte baja del talud, generando colapso parcial de la cubierta y del muro de cerramiento del costado posterior, comprometiendo su estabilidad y habitabilidad. Hacia la parte alta del mencionado talud, se localiza una ladera de pendiente aproximada de 45°, donde se encuentran individuos arbóreos tipo *eucayiptus*, sin evidencia de pérdida de verticalidad. Finalmente, se recomendó la evacuación de la mencionada vivienda y a la Alcaldía Local de Usaquén, la intervención del talud de corte relacionado posiblemente con un antiguo frente de explotación.

7. LOCALIZACIÓN

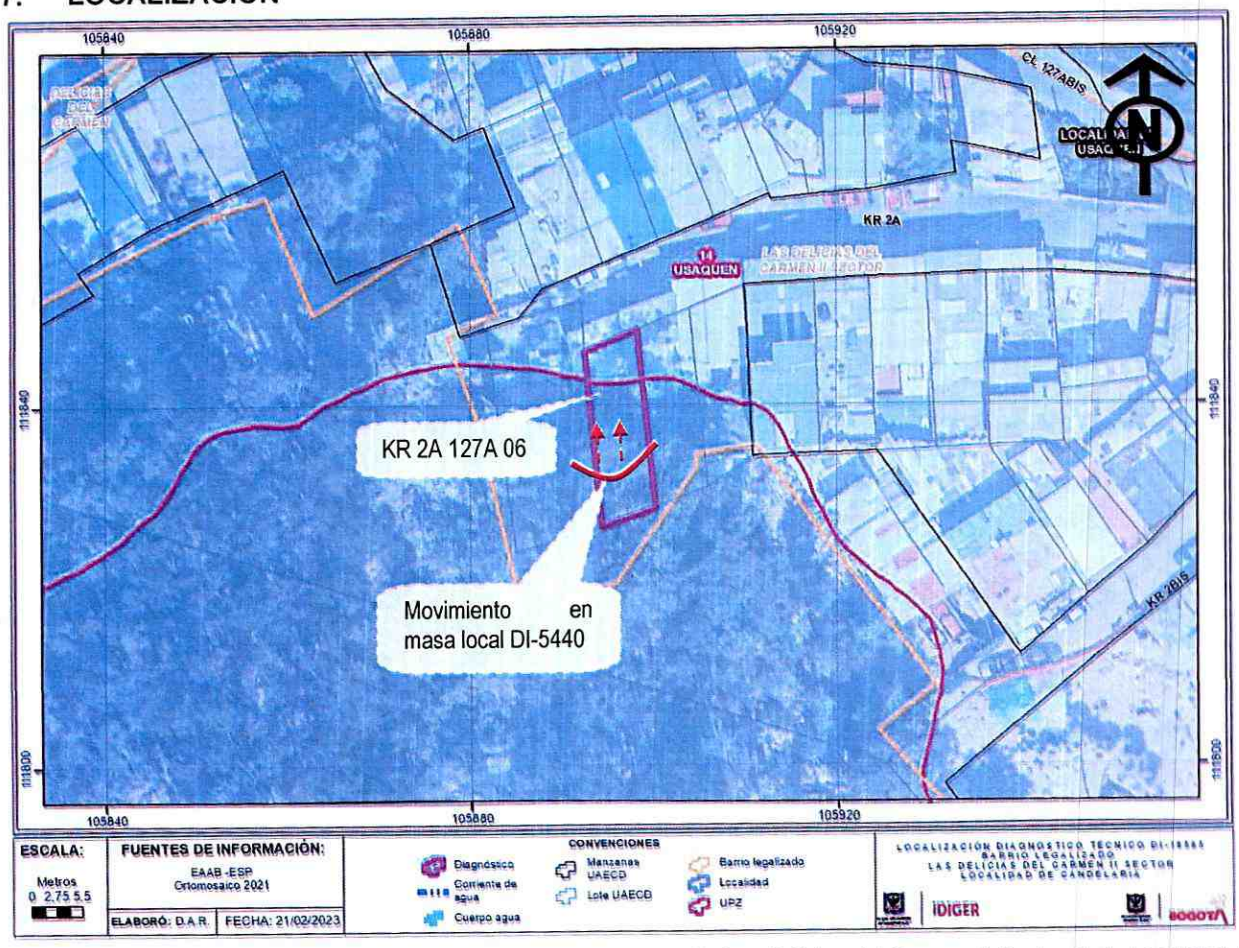


Figura 2. Localización del predio de la KR 2A 127A 06 del Desarrollo Las Delicias del Carmen II Sector de la Localidad de Usaquén.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE 5409507, personal del IDIGER, realizó visita técnica de inspección el 03 de enero de 2023, al predio de la KR 2A # 127A – 06, (ver Figura 2), el cual se localiza en un sector consolidado urbanísticamente, con presencia de servicios públicos y vías de acceso vehicular pavimentadas, (ver Fotografía 1).

El evento de emergencia se origina ante la ocurrencia de un movimiento en masa de carácter local en la parte alta de un talud de corte, el cual ha sido identificado y descrito en los antecedentes del presente documento como un posible antiguo frente de explotación y que en la actualidad no evidencia medidas de estabilización, contención ni manejo del drenaje superficial.

Por otra parte, la vivienda emplazada en el predio de la KR 2A # 127A – 06 se localiza en la parte baja del talud de corte, consta de dos (02) niveles y está construida en mampostería simple y material de recuperación, con cubierta en láminas de zinc, soportadas por entramado en madera que se apoya directamente sobre los muros de cerramiento perimetral.

El movimiento en masa desplazó un volumen aproximado de 2.0 m^3, de suelo orgánico y cobertura vegetal, que impactó la cubierta de la vivienda emplazada en el predio de la KR 2A # 127A - 06, generando su colapso parcial, (ver fotografías 2 y 3). Realizando la inspección de la parte alta de dicho talud, se identifican cuñas de material con posibilidad de desprendimiento, situación que podría derivar en nuevos desprendimientos de material, que eventualmente podrían impactar en la vivienda de la KR 2A # 127A - 06, (ver Fotografías 4 y 5).

Durante la visita de inspección se evidencia que no han sido acogidas las recomendaciones impartidas en los documentos técnicos relacionados en los antecedentes, en relación con la evacuación de la vivienda y la ausencia de medidas de estabilización sobre el talud de corte, posiblemente relacionado con un antiguo frente de explotación, (Ver fotografía 6).

Ahora bien, en el marco de un recorrido de inspección y verificación realizado con la Personería de Bogotá el 16 de febrero de 2023, en puntos críticos ante la ocurrencia de movimientos en masa, se adelantó visita técnica en el talud de corte ubicado en la parte posterior del predio de la KR 2A # 127A – 06. Durante la visita se observa que en la zona se adelantaron acciones de tala y poda de individuos arbóreos; sin embargo, la madera y el follaje cortado fueron apilados de manera incontrolada a lo largo de un espacio saliente en el macizo rocoso donde predomina el suelo residual, (ver Fotografías 7 y 8). Debido al peso del material, a la posible incidencia de la humedad y a la fragilidad del terreno, se identifican hundimientos del suelo donde se encuentra apilada la madera, generando riesgo de caída de la madera y cuñas de suelo hacia las viviendas ubicadas en la parte baja del talud, (ver Fotografías 9 y 10). En consecuencia, se solicitó la reapertura del evento de emergencia 5409507, notificando a la Alcaldía Local de Usaquén y a las autoridades ambientales, (SDA y CAR), para que de manera prioritaria se adelante la articulación institucional que permita efectuar en forma inmediata el retiro controlado del material producto de la tala.

9. POSIBLES CAUSAS

Ausencia de medidas de estabilización y/o contención en el talud de corte, posiblemente relacionado con un antiguo frente de explotación, localizado al costado posterior del predio de la KR 2A # 127A - 06.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista general de la vivienda emplazada en el predio de la KR 2A 127A 06.



Fotografía 2. Desprendimiento desde la parte alta del talud, generando colapso parcial de cubierta.



Fotografía 3. Colapso parcial de la cubierta.



Fotografía 4. Caída de láminas de zinc de la cubierta.

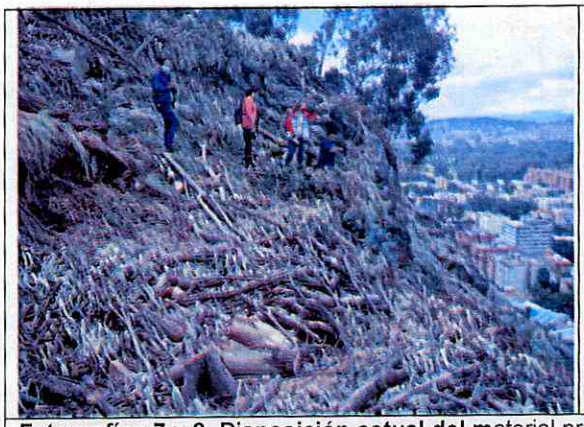


Fotografía 5. Talud de corte, posiblemente relacionado con un antiguo frente de explotación.



Fotografía 6. Ausencia de medidas de estabilización sobre el talud de corte, posiblemente relacionado con un antiguo frente de explotación.

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.




Fotografías 7 y 8. Disposición actual del material producto de la tala y poda realizada en el talud de corte ubicado al respaldo del predio de la KR 2A # 127A – 06




Fotografías 9 y 10. Talud de corte, posiblemente relacionado con un antiguo frente de explotación.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados producto de la inspección.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	No DE PISOS	DAÑOS
P1	KR 2A # 127A - 06	José López	Mampostería simple y material de recuperación.	Residencial	2	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Posibilidad que se presenten nuevos desprendimientos de material desde la parte alta del talud de corte localizado al respaldo del predio de la KR 2A # 127A – 06, debido a que no cuenta con medidas de estabilización ni de manejo de aguas de escorrentía y evidencia material con posibilidad de caída. El material movilizado podría impactar la vivienda mencionada.

Posibilidad de caída del material apilado en la parte alta del talud, producto de acciones de tala y poda, en caso de que no se adelante el retiro inmediato y controlado de dicho material.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de la vivienda emplazada en el predio de la KR 2A 127A 06 del Desarrollo Las Delicias del Carmen II Sector, de la Localidad de Usaquén.
- Recomendación de evacuación de la vivienda emplazada en el predio de la KR 2A 127A 06 del Desarrollo Las Delicias del Carmen II Sector, de la Localidad de Usaquén.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE No 5409507.

No. FORMATO DE EVACUACIÓN	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO DE RESTRICCIÓN
11136	03/01/2023	José López	Evacuación de la vivienda emplazada en el predio de la KR 2A 127A 06 del Desarrollo Las Delicias del Carmen II Sector, de la Localidad de Usaquén

14. CONCLUSIONES

Con base en la inspección adelantada es posible concluir que la estabilidad estructural y la funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la KR 2A # 127A – 06, en el Desarrollo Las Delicias del Carmen II Sector - Localidad de Usaquén, se encuentran comprometidas en la actualidad ante la acción de cargas normales de servicio, por los daños identificados y por la posibilidad que se presenten nuevos desprendimientos de material desde la parte alta del talud de corte.

Es importante indicar que el predio mencionado se encuentra categorizado en condición de Alto Riesgo No Mitigable por el concepto técnico CT-8621 de 2019, documento que recomendó el ingreso al programa de reasentamiento de sus habitantes; actualmente se adelanta un proceso de reasentamiento con el identificador 010008, donde se relaciona a la Señora MARIA NINFA NEMPEQUE DE LOPEZ como beneficiaria.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- Dado que el predio de la KR 2A # 127A – 06 se encuentra oficialmente incorporado en la cobertura de Suelos de Protección por riesgo del distrito, cualquier tipo de ocupación urbanística destinada a usos de vivienda no es permitida, dado que los suelos de protección por riesgo tienen *"restringida la posibilidad de urbanizarse"*, según lo establece el artículo 35 de la Ley 388 de 1997[3].

[3] **Ley 388 de 1997:** *"Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones"*

- En este sentido, el IDIGER se permite recomendar al responsable y/o responsables de la vivienda ubicada en la KR 2A # 127A – 06, la evacuación definitiva de los mismos. Adicionalmente, se afirma que es improcedente cualquier pretensión relacionada con la implementación de mejoras, reparaciones y/o adecuaciones en estos predios, o aportar recursos distritales para adelantar las acciones anteriormente mencionadas, toda vez que la normatividad urbanística vigente para el sector restringe la presencia de viviendas en la zona debido a su condición de Alto Riesgo No Mitigable y a su situación como suelo de protección por riesgo. Por tal motivo, la vivienda y demás edificaciones aledañas infringen la normatividad urbanística de la ciudad.

- En coherencia con lo anterior, se recomienda a la Alcaldía Local de Usaquén, en el marco de sus competencias legales, adelantar prontamente las acciones de control urbanístico en el sector comprendido en la Carrera 2A con Carrera 127A del Desarrollo Las Delicias del Carmen II Sector, el cual se encuentra incluido en el POLÍGONO DE MONITOREO 072 – LA AGUADORA de la Secretaria Distrital de Hábitat. Lo anterior, teniendo en cuenta que es posible que existan ocupaciones informales sobre sectores categorizados en Riesgo Alto No Urbanizable por los conceptos técnicos CT-7982 de 2015 y CT-8621 de 2019 y con procesos de reasentamiento de familias.

  Por tanto, es pertinente que la Alcaldía Local de Usaquén adelante tales acciones en virtud de lo establecido en el artículo 86 del Decreto Ley 1421 de 1993 y el artículo 6 del Acuerdo 735 de 2019, ejerciendo la vigilancia al cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, en el marco de las facultades otorgadas a través del Decreto Distrital 038 de 2007, les compete ordenar la desocupación y demolición de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así como ejercer el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable.

- A la Caja de Vivienda Popular – CVP, desde sus competencias, verificar el estado del proceso de reasentamiento de la vivienda emplazada en el predio de la KR 2A # 127A - 06 del Desarrollo Las Delicias del Carmen II Sector de la Localidad de Usaquén, y adelantar las gestiones que permitan finalizar prontamente dicho proceso. Lo anterior, dada la condición de riesgo alto no mitigable establecida para dicho predio, mediante el Concepto Técnico CT-8621 de 2019.

- A los responsables, encargados y/o propietarios de la vivienda emplazada en el predio de la KR 2A # 127A - 06 del Desarrollo Las Delicias del Carmen II Sector de la Localidad de Usaquén, en caso de creer tener derechos sobre el mismo, dirigirse a la Caja de Vivienda Popular, con los documentos que así lo acrediten, para resolver las inquietudes al respecto.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, a la Secretaria Distrital de Ambiente, a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca- CAR y a la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, en el marco de sus competencias, coordinar acciones que permitan identificar al responsable de hacer el retiro controlado del material talado y apilado en el talud de corte ubicado al respaldo del predio de la KR 2A # 127A - 06 del Desarrollo Las Delicias del Carmen II Sector de la Localidad de Usaquén, que actualmente está generando riesgo por la posibilidad de que se movilice e impacte las viviendas ubicadas en la parte baja del talud.

De igual manera, se recomienda a la Secretaria Distrital de Ambiente y a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca- CAR, que en el marco de sus competencias, se adelante la verificación sobre las condiciones fitosanitarias y de estabilidad de los individuos arbóreos existentes en la zona de ladera en el polígono comprendido entre la Diagonal 128 y la Calle 127A Bis en el Desarrollo Las Delicias del Carmen II Sector, para determinar acciones preventivas y correctivas que impidan su deterioro.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas correspondientes, tendientes al 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: Andrés Arandia S. **Nombre: Andres Arandia Suárez** Profesional Especializado 222 – 23	Firma: Camilo Carrillo Nombre: Camilo Andrés Carrillo Villamizar Ingeniero Civil – Especialista en Patología de la Construcción
Profesionales de la Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático	
16.2 Revisó y aprobó	
Firma: Nombre: Nelson David Millán Delvalle Profesional Especializado 222 - Grado 23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático	