DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 20293
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5425443

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Daniela Alejandra Morales Herrera				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	16	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	05 de noviembre de 2023	**HORA:**	12:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	KR 2A No. 187D - 10	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X: 106.064,644 Y: 118.633,065			
BARRIO:	Estrellita y Buenavista II	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			24 m²			
UPZ:	09 – Verbenal	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			8			
LOCALIDAD:	01 – Usaquén	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	4	**MENORES**	4	
CHIP:	AAA0153BNEP	**PREDIOS EVALUADOS**			2			
AREA INSPECCIONADA:	85 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR - 51560			

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

Mediante los formatos No. 12431 y 12432 se recomienda la evacuación de dos viviendas emplazadas en los predios de la CL 187D No. 2- 14 y CL 187D No. 2- 25, direcciones que fueron proporcionadas en campo pero que al realizar la validación en la oficina a través de la herramienta SIG PREDIAL se comprobó que las dos viviendas inspeccionadas se encuentran emplazadas en la dirección oficial KR 2A No. 187D - 10, la cual será utilizada en el presente informe.

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

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. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirvan de soporte para reclamaciones.

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 predio de la KR 2A No. 187D - 10, se localiza en el Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén, legalizado mediante la Resolución No. 18 de 22 de enero de 1999, emitida por la Secretaria Distrital de Planeación – SDP y para el cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER no ha emitió el Concepto Técnico.

De acuerdo con los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el predio objeto de la consulta presenta categorización de amenaza alta y media por Movimiento en Masa y no presenta categorización de amenaza por Avenidas Torrenciales (ver Figura 1).

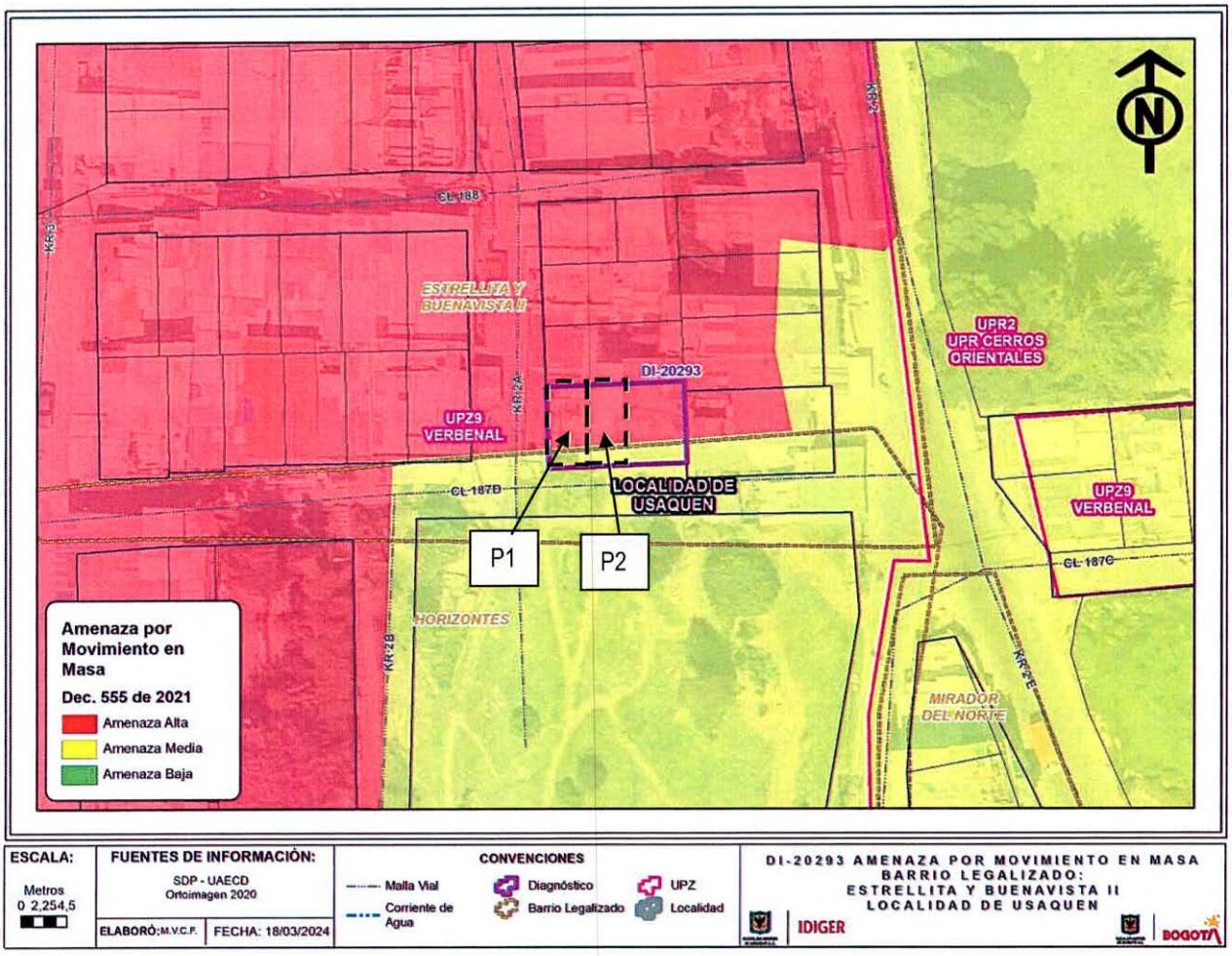


Figura 1. Condición de amenaza por Movimiento en Masa para el polígono evaluado según Decreto 555 de 2021.

Adicionalmente, 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 no ha emitido documentos técnicos asociados.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 2 se presenta la localización del predio de la KR 2A No. 187D - 10, se localiza en el Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén.

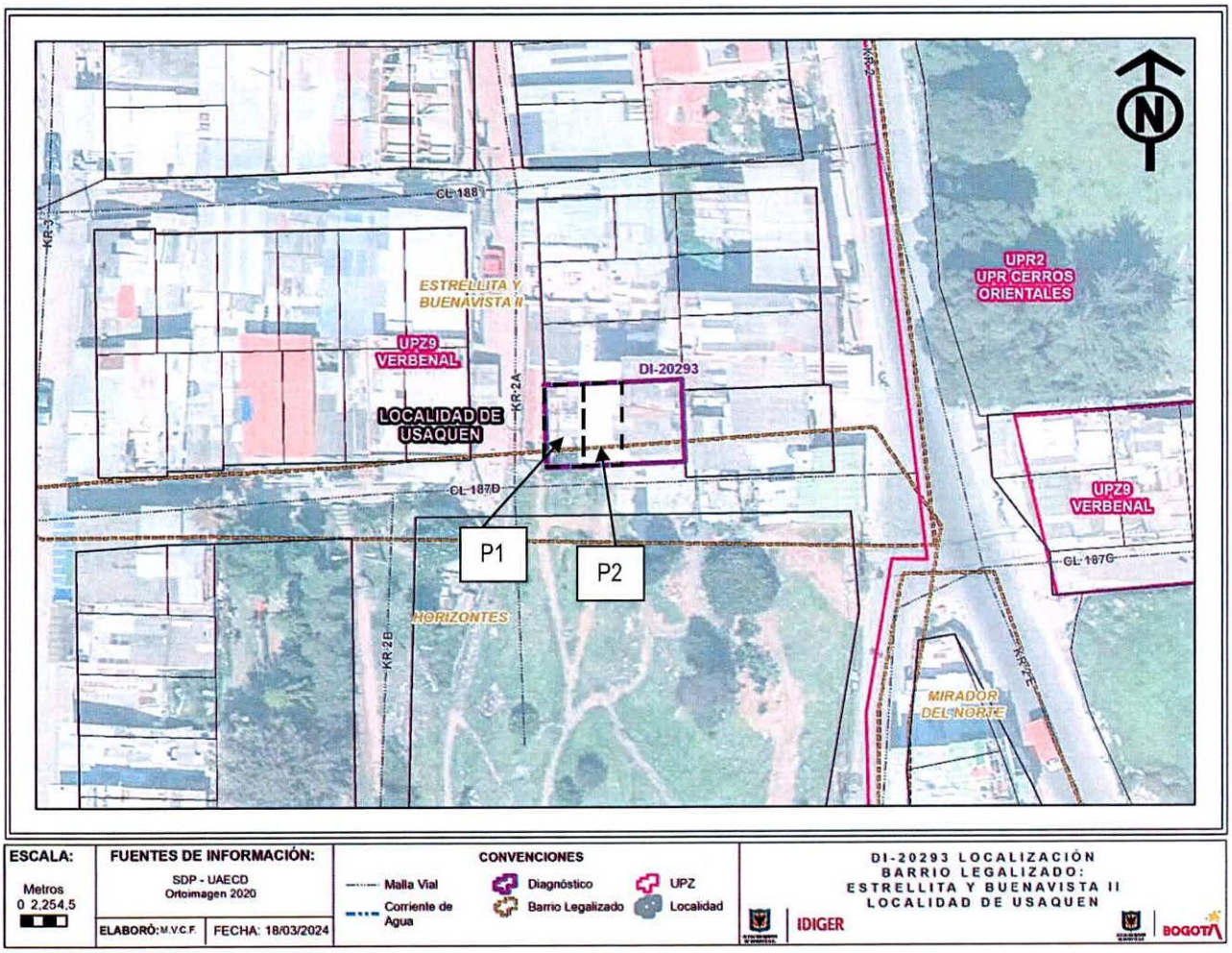


Figura 2. Localización general del predio evaluado con las viviendas P1 y P2 en el Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE 5425443, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, desarrolló visita técnica el día 05 de noviembre de 2023 para realizar inspección visual al Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén, en la KR 2A No. 187D – 10. El sector evaluado corresponde a una zona de pendiente alta, consolidado urbanísticamente, con presencia de servicios públicos y vías de acceso vehicular pavimentadas, para acceder al predio se hace a través de un sendero peatonal en material in situ. Dada la configuración topográfica del terreno, las viviendas del sector han sido emplazadas al terreno mediante cortes y/o rellenos desarrollados de manera antrópica y poco técnica, cuyos sistemas de confinamientos

pueden no ser adecuados para soportar los empujes ejercidos por el terreno y adicionalmente, en la mayoría de los casos no cuentan con sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial, por lo que los procesos de filtración de las aguas de escorrentía subsuperficial al interior de las viviendas podrían verse favorecidos. En el sector se emplazan viviendas de dos (2) a tres (3) niveles posiblemente construidas bajo sistemas estructurales en mampostería simple y parcialmente confinada con cubiertas livianas en tejas de fibrocemento y láminas de zinc.

Las viviendas P1 y P2 se emplazan en el predio de la KR 2A No. 187D – 10, en un sector de pendiente moderada. La vivienda P1 se ubica en una cota inferior con respecto a la vivienda P2 y para su emplazamiento se hicieron taludes de corte y relleno, ver Fotografía 1 y Fotografía 2.

Se realiza inspección a la vivienda desde el exterior a la vivienda P1, la cual está compuesta por tres (3) niveles y construida en mampostería parcialmente confinada con cubierta liviana en láminas de zinc, donde no se evidencian daños desde sus costados visibles. La emergencia se atiende por la filtración de agua residual a través del muro en mampostería construido en la parte exterior costado oriental de la vivienda P1, proveniente de una tubería de alcantarillado construida por la comunidad, la cual va por la parte inferior de las viviendas emplazadas en esa zona y está generando desprendimientos del material que conforma el talud que se encuentra en la parte posterior del muro, ver Fotografía 3 y Fotografía 4.

La vivienda P2 está compuesta por tres (3) niveles y construida posiblemente en mampostería parcialmente confinada; desde el exterior no se evidencian daños en la estructura desde sus costados visibles pero si se evidencia una fisura escalonada con abertura de 2 mm y una longitud de 50 cm en un muro en mampostería que se ubica en la parte exterior de la vivienda, ver Fotografía 5.

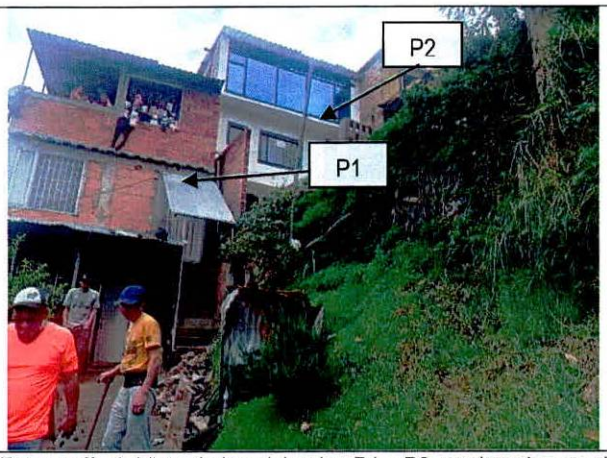
Desde el exterior de la vivienda P1 se evidencia un desnivel de la placa de concreto que soporta la vivienda P2, la cual se encuentra apoyada sobre material de relleno y sobre el talud de corte por donde se está presentado la filtración de agua residual, ver Fotografía 6.

Es importante resaltar que las personas responsables de las viviendas P1 y P2 manifestaron que al interior de sus viviendas no se presentaban daños por lo cual no permitieron el ingreso.

9. POSIBLES CAUSAS

Dentro de las posibles causas que pudieron generar la fuga de la tubería de agua residual construida por la comunidad y el desnivel de la placa en concreto de la vivienda P2 se deba a posibles asentamientos que se están presentando en la zona que generaron el rompimiento de la tubería. Adicionalmente, por falta de adecuados sistemas de drenaje se pueden estar generando filtración de las aguas de escorrentía subsuperficial, que están generando saturación del material del talud de corte ubicado al costado oriental del predio de la KR 2A No. 187D – 10, en el Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén. 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.

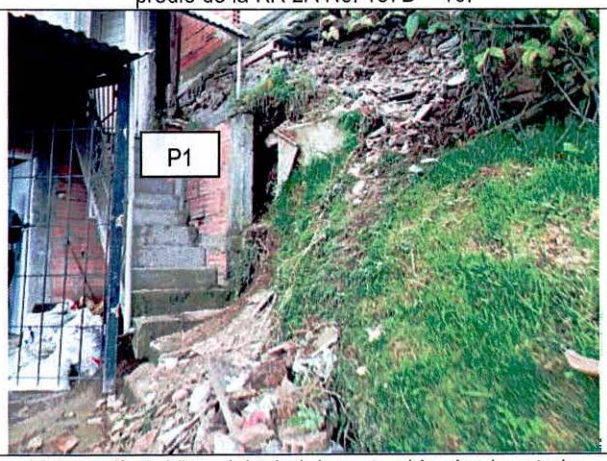
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista de las viviendas P1 y P2 emplazadas en el predio de la KR 2A No. 187D – 10.



Fotografía 2. Vista de las viviendas P1 y P2 emplazadas en el predio de la KR 2A No. 187D – 10.



Fotografía 3. Vista del talud de corte ubicado al costado oriental de la vivienda P1.



Fotografía 4. Muro en mampostería de la vivienda P1 por donde se infiltra el agua residual.



Fotografía 5. Muro en mampostería simple de la vivienda P2 donde se presenta fisura escalonada.



Fotografía 6. Vista de la placa en concreto de la vivienda P2 que presenta asentamiento.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	KR 2A No. 187D – 10 (P1)	Edgar Vega	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	3	Ninguno
2	KR 2A No. 187D – 10 (P2)	José Romero	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	3	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Ante la posibilidad de que la fuga de agua residual provenientes de la tubería de alcantarillado que vienen por el interior del terreno no se solucione prontamente se pueden presentar desprendimientos e inestabilidad del talud por la saturación del material que lo conforma, ocasionando compromiso en el acceso seguro a la vivienda (P1) por caída de material en la entrada y de la vivienda (P2) por la estabilidad de la placa de entrepiso que permite el acceso a la vivienda por posibles asentamientos debido la inestabilidad del talud, en el predio de la KR 2A No. 187D – 10, en el Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y/o habitabilidad desde el exterior de la vivienda (P1) emplazada en el predio de la KR 2A No. 187D – 10, en el Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y/o habitabilidad desde el exterior de la vivienda (P2) emplazada en el predio de la KR 2A No. 187D – 10, en el Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén.

- Recomendación de evacuación preventiva de la vivienda (P1) emplazada en el predio de la KR 2A No. 187D – 10, en el Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén, por compromiso en el acceso seguro a la vivienda (ver Tabla 2).

- Recomendación de evacuación preventiva de la vivienda (P2) emplazada en el predio de la KR 2A No. 187D – 10, en el Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén, por compromiso en el acceso seguro a la vivienda (ver Tabla 2).

Tabla 2. Relación de los formatos emitidos en atención al evento SIRE 5425443.

Nº Formato	FECHA	NOTIFICADO	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
12431	05-11-2023	Edgar Vega	KR 2A No. 187D – 10 (P1)	Recomendación de evacuación preventiva por compromiso en el acceso seguro a la vivienda.
12432	05-11-2023	José Romero	KR 2A No. 187D – 10 (P2)	Recomendación de evacuación preventiva por compromiso en el acceso seguro a la vivienda.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atiende 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 informa las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

- Con base en la inspección visual realizada desde el exterior, la estabilidad estructural y/o habitabilidad de la vivienda (P1) emplazada en el predio de la KR 2A No. 187D – 10, en el Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén, se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio; debido a la posibilidad de que se presenten nuevos desprendimientos de material del talud de corte ubicado al costado oriental de la vivienda. Se desconoce el comportamiento de la estructura ante cargas dinámicas que se puedan presentar (por ejemplo, sísmicas o vibraciones).

- Con base en la inspección visual realizada desde el exterior, la estabilidad estructural y/o habitabilidad de la vivienda (P2) emplazada en el predio de la KR 2A No. 187D – 10, en el Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén, se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio; debido a la posibilidad del incremento en los asentamientos diferenciales que comprometan la placa en concreto que permite el acceso seguro a la vivienda debido a la instabilidad del talud. Se desconoce el comportamiento de la estructura ante cargas dinámicas que se puedan presentar (por ejemplo, sísmicas o vibraciones).

- Según lo manifestado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogota – EAAB en campo, la tubería de alcantarillado donde al parecer se presenta la fuga no hace parte de su sistema de alcantarillado por lo cual no pueden realizar la respectiva reparación.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecida en el artículo del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión de 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:

- Al responsable y/o responsables de la vivienda (P1) emplazada en el predio de la KR 2A No. 187D – 10, en el Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén, acoger la

recomendación de evacuación dada por el IDIGER mediante formato 12431 del 05 de noviembre de 2023.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda (P2) emplazada en el predio de la KR 2A No. 187D – 10, en el Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén, acoger la recomendación de evacuación dada por el IDIGER mediante formato 12432 del 05 de noviembre de 2023.

- A la Alcaldía Local de Usaquén y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá realizar una revisión de las redes de acueducto y alcantarillado con el ánimo de identificar el responsable de las mismas para que se adelanten las reparaciones necesarias que devuelvan la funcionalidad de las redes del sector.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, informar de las recomendaciones realizadas a través de este Diagnostico Técnico al responsable y/o responsables de la vivienda (P2) emplazada en el predio de la KR 2A No. 187D – 10, en el Barrio Estrellita y Buenavista II de la Localidad Usaquén.

- 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 habitantes, vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Daniela A. Morales H. Daniela Alejandra Morales Herrera Profesión: Ingeniera Civil Contratista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Aprobó
Firma: Nelson David Millan Delvalle Profesional Especializado 222-23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático