DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-18485
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5409951

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: SERGIO SAÚL RAMÍREZ ARRIETA JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR				**SOLICITANTE:** COMUNIDAD – ALCALDIA LOCAL DE USAQUEN
CAT	20	**MÓVIL:**	Cont.	
FECHA:	13 y 14 de enero de 2023	**HORA:**	---	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	**Sector 1:** P1: KR 1 161A 65 P2: Cl 162 A 1 A 77 P3: Cl 162 A 1 A 67 **Sector 2:** P4: CL 162 A con KR 1 C P5: CL 162 A con KR 1 A BIS	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X_1: 106667.40 Y_1: 115220.63 X_2: 106565.87 Y_2: 115311.99 X_3: 106578.38 Y_3: 115300.16 X_4: 106548.60 Y_4: 115351.91 X_5: 106622.14 Y_5: 115303.42
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	**Sector 1:** Cerros del Norte **Sector 2:** Urbanización Santa Cecilia Parte Alta	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	100 m^2
UPZ:	San Cristóbal Norte	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	16
LOCALIDAD:	01-Usaquén	**FAMILIAS** 6 **ADULTOS** 12 **MENORES** 4	
CHIP:	P1: AAA0115HWAF P2: AAA0115HPBS P3: AAA0115HPCN P4: No aplica P5: No aplica	**PREDIOS EVALUADOS**	5
AREA INSPECCIONADA	500 m2	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR - 48152

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

En el caso de adelantarse intervenciones en los predios evaluados 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 340 del 13 de febrero de 2012, 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.

Es obligación de los copropietarios en este caso y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el código de la construcción para Bogotá D.C. (acuerdo 20/95) con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de las construcciones.

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:

- Movimientos en masa (Punto P2, P3, P4 y P5)
- Actividad de la construcción (Punto P1)

6. ANTECEDENTES

El Barrio Cerros del Norte de la Localidad Usaquén, donde se localizan los predios de P1: KR 1 161A 65, P2: Cl 162 A 1 A 77 y P3: Cl 162 A 1 A 67, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 120 del 19 de agosto de 1982, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP; así mismo el barrio Urbanización Santa Cecilia Norte Parte Alta de la Localidad Usaquén, donde se localizan los puntos P4: CL 162 A con KR 1 C y P5: CL 162 A con KR 1 A BIS, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 18 del 22 de enero de 1999, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. Para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no emitió Concepto Técnico alguno; dentro de la resolución de legalización se encuentran incluidas las diferentes restricciones, incluidas las de riesgo las cuales deben ser tenidas en cuenta para realizar cualquier intervención a desarrollar en el sector.

De acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 555 de 2023, por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá DC); los sectores evaluados presentan una categorización de amenaza alta por movimiento en masa. Para adelantar cualquier intervención en el sector se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación vigente.

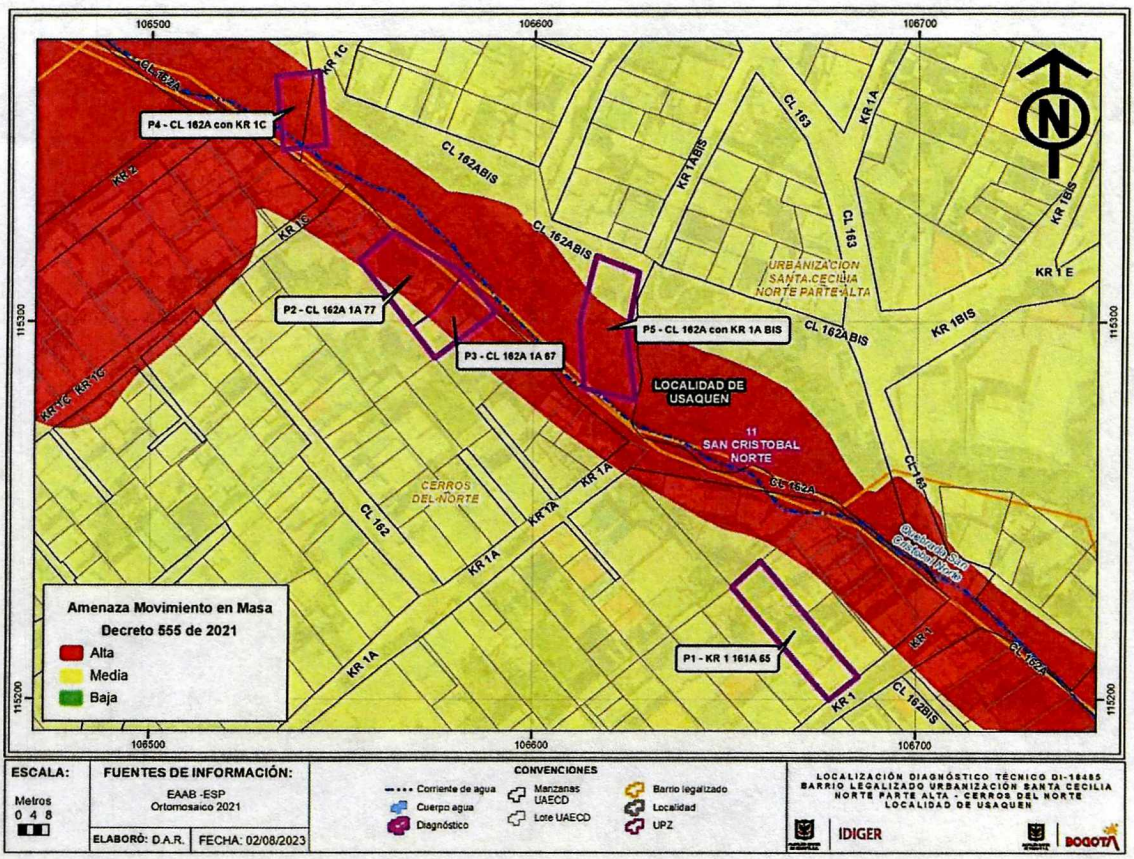


Figura 1. Categorización de amenaza por movimiento en masa para los sectores evaluados en el presente informe técnico. (Tomado Decreto Distrital 555 de 2021)

De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático – SIRE, con relación a los antecedentes de los sectores inspeccionados se encontró que el IDIGER, no ha emitido documentos técnicos, como resultado de visitas de verificación e inspección visual y cualitativa.

7. LOCALIZACIÓN

Como atención al Evento SIRE 5409951, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visitas técnicas los días 13 y 14 de enero de 2023 a los cinco puntos que se indican en la Figura 2 y se presentan en la Tabla 1.

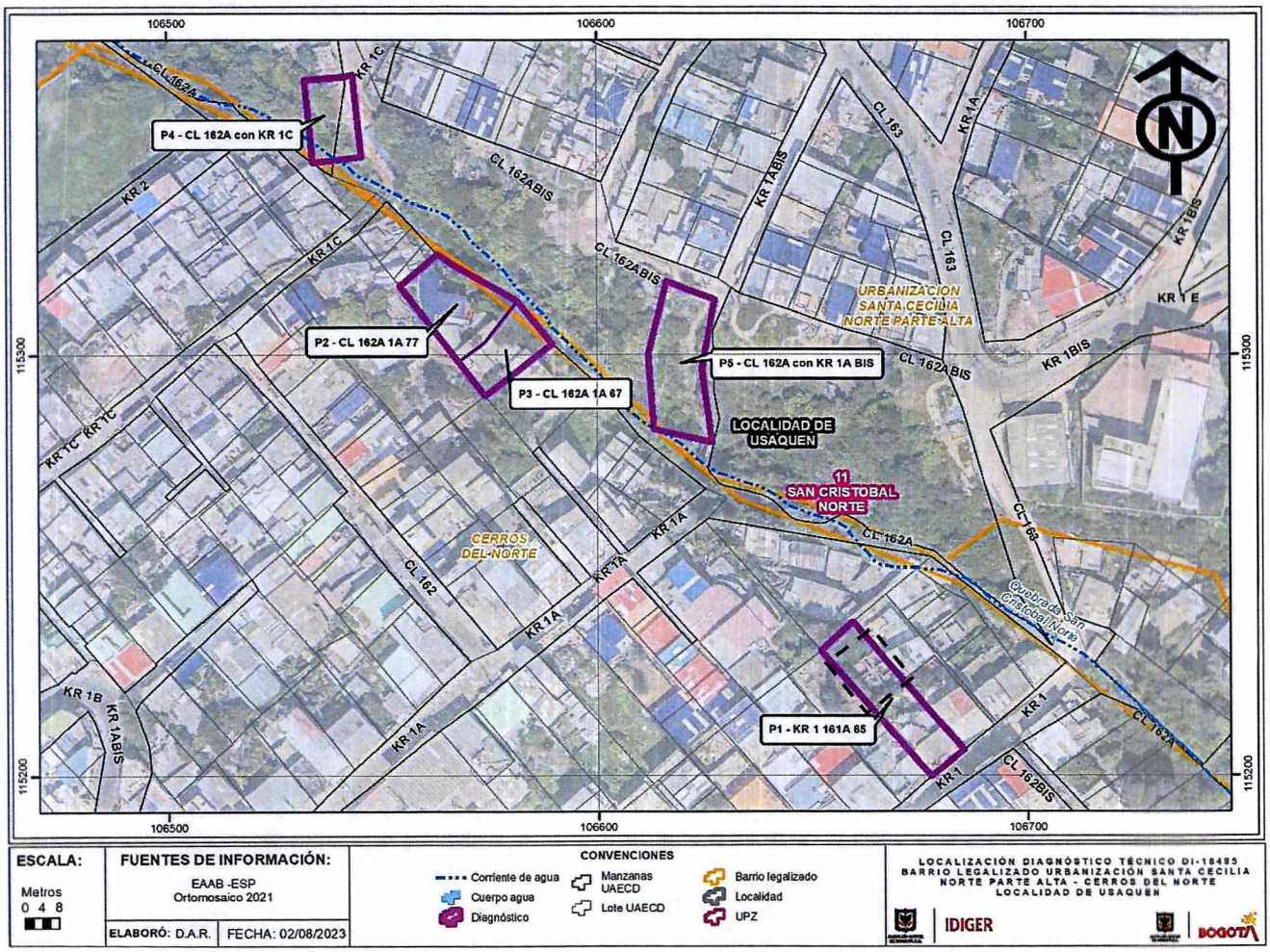


Figura 2. Localización de los sectores inspeccionados en atención del evento SIRE 5409951

Tabla 1. Información de los puntos inspeccionados

Sector	Punto inspeccionado	Barrio
1	P1: KR 1 161A 65	Cerros del Norte
	P2: CL 162 A 1 A 77	
	P3: CL 162 A 1 A 67	
2	P4: CL 162 A con KR 1 C	Santa Cecilia Parte Alta
	P5: CL 162 A con KR 1 A BIS	

8. DESCRIPCIÓN Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

A continuación, se presenta la descripción de los puntos inspeccionados en el presente informe:

Sector 1

- **P1. KR 1 161A 65:**

El sector donde se localiza el predio de la KR 1 161A 65 corresponde a un sector consolidado de pendiente media, donde se emplazan edificaciones de entre uno y tres niveles, construidas principalmente en mampostería confinada y placa de entrepiso en concreto, el sector tiene vías de acceso pavimentadas en buen estado y cuenta con la prestación de servicios básicos

El predio de la KR 1 161A 65 se localiza bajo el nivel de la KR 1, en el cual se emplazan cinco edificaciones correspondientes a igual número de interiores. Se realiza la verificación al interior del predio debido a que se presentan desprendimientos de material desde el talud del costado occidental próximo a los interiores 4 y 5 del predio. El acceso a las edificaciones de los Interiores de interés se realiza por medio de un camino localizado en el costado oriental del predio, (ver Fotografías 1 y 2).

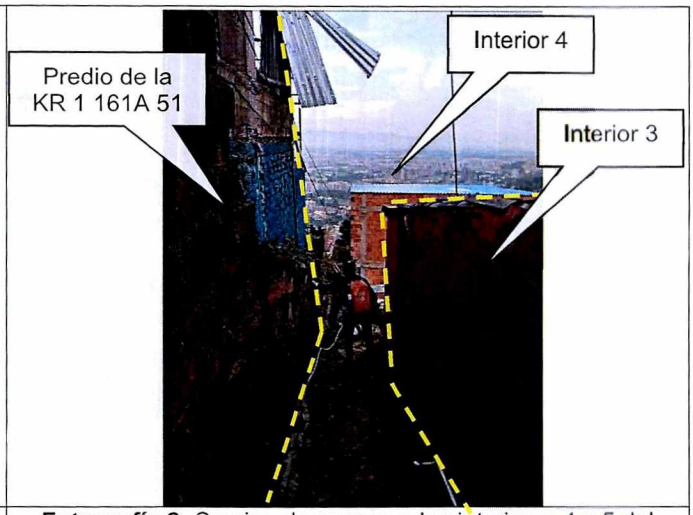
En el interior 5 se emplaza una edificación de 3 niveles construida en mampostería confinada con placa de entrepiso en concreto y cubierta liviana, mientras que el interior 4 corresponde a una edificación de un nivel construida en mampostería parcialmente confinada, la cual se encuentra en proceso de adecuación y deshabitada, (ver Fotografías 3 y 4).

En la verificación realizada se identifica un talud de corte, el cual carece de medidas de protección y/o contención localizado hacia el costado occidental del predio de la KR 1 161A 65, aparentemente correspondiente a una zona verde del predio vecino con nomenclatura KR 1 161A 51, donde se ha presentado desplazamiento de material afectando parcialmente la funcionalidad del camino de acceso a los interiores 4 y 5 del predio de la KR 1 161A 65, (ver Fotografías 5 y 6).

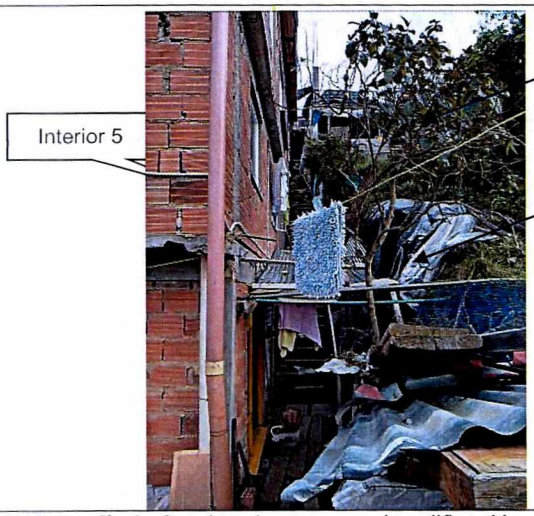
En la inspección realizada no se evidencian daños en las edificaciones que se emplazan en los interiores 4 y 5, sin embargo, debido al proceso de inestabilidad del costado occidental del predio, que compromete la funcionalidad del camino de acceso, se encuentran comprometidos los únicos accesos a las edificaciones, (ver Fotografías 7 y 8).



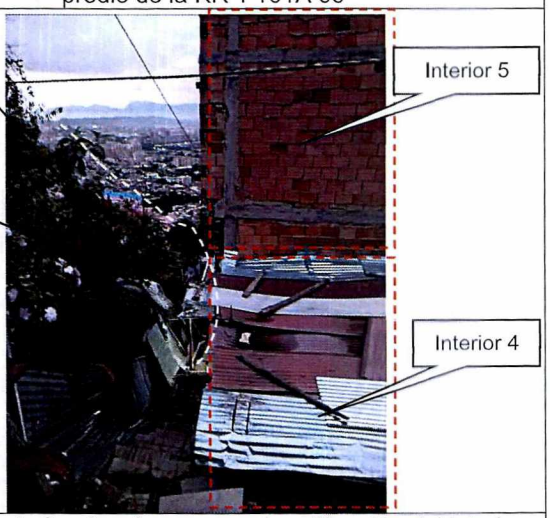
Fotografía 1. Fachada principal del predio P1.



Fotografía 2. Camino de acceso a los interiores 4 y 5 del predio de la KR 1 161A 65



Fotografía 3. Camino de acceso a la edificación del interior 5 del predio evaluado.



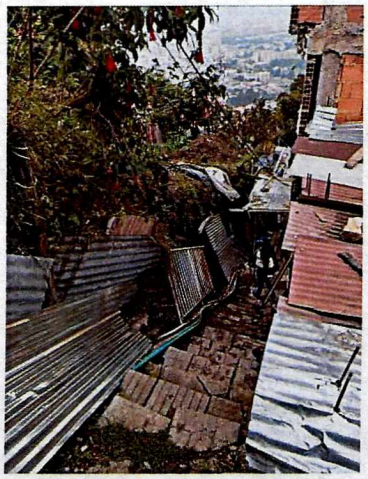
Fotografía 4. Camino de acceso a la edificación del interior 5 del predio evaluado.



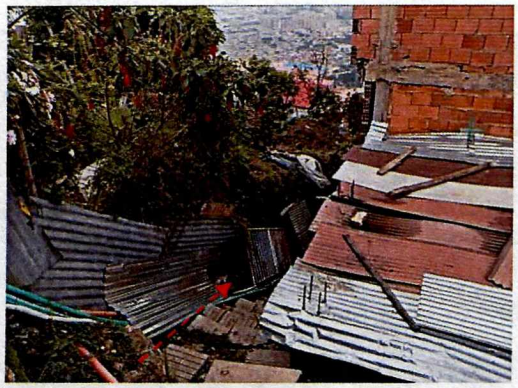
Fotografía 5. Proceso de inestabilidad hacia el costado occidental del predio de la KR 1 161A 65



Fotografía 6. Talud sin medidas de protección y/o contención a la altura de la edificación del interior 5 del predio evaluado.



Fotografía 7. Camino de acceso a las edificaciones de los interiores 4 y 5 y talud de corte vecino.



Fotografía 8. Camino de acceso comprometido y edificación del interior 4.

- **P2: CL 162 A 1 A 77 y P3: CL 162 A 1 A 67**

El sector de los predios de la Calle 162 A No. 1 A – 77 y la Calle 162 A No. 1 A – 67, se ubican en una zona de ladera abrupta con una pendiente cercana a los 25°, consolidada parcialmente a nivel urbanístico, con vías de acceso vehicular pavimentadas y en afirmado y senderos peatonales en afirmado y en losas de concreto. Lo predios mencionados se ubican en cercanías de un drenaje natural perteneciente a la quebrada San Cristóbal en una zona que anteriormente fue objeto de intervenciones para la extracción de materiales. Dadas las condiciones topográficas de la ladera las edificaciones del sector se emplazaron de forma escalonada, por lo que se realizaron taludes de corte y/o relleno,

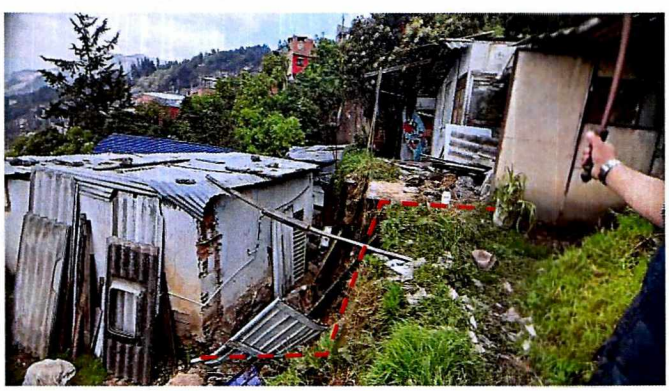
confinado en algunos casos mediante muros en mampostería y piedra pegada, sin sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

Entre los predios de la Calle 162 A No. 1 A – 77 y la Calle 162 A No. 1 A – 67, se ubica un talud de corte con una pendiente de tendencia vertical y una altura cercana a los 3 m a lo largo de 10 m aproximadamente, sin mecanismos de contención en un tramo de 5 m aproximadamente, y con un muro en mampostería confinada en el tramo restante a manera de elemento de contención. Hacia la parte alta del talud se ubica una edificación en paneles de concreto abandonada en el predio de la Calle 162 A No. 1 A – 67, la cual se distancia en 3 m aproximadamente de la corona del talud de corte, y en la parte baja se ubica una vivienda de un nivel construida en mampostería simple con cubierta en tejas de zinc y fibrocemento apoyadas sobre correas de madera, localizada al costado sur del predio de la Calle 162 A No. 1 A – 77, que corresponde a un lote de mayor extensión donde se emplazan otras viviendas. Entre la cara del talud de corte y el muro de cerramiento del costado oriental de la vivienda del predio de la Calle 162 A No. 1 A – 77, se ubica un sendero con un ancho de 1 m aproximadamente por el cual se accede a la vivienda mencionada.

Desde el tramo sin mecanismos de contención del talud de corte ubicado entre los predios de la Calle 162 A No. 1 A – 77 y la Calle 162 A No. 1 A – 67, se presentó un desprendimiento de materiales y rocas con un diámetro cercano a 0.6 m que involucraron un volumen de material movilizado cercano a 1 m^3, que impactaron el muro de cerramiento del costado oriental de la vivienda del predio inspeccionado en la Calle 162 A No. 1 A – 77, generando roturas en el muro y agrietamientos con aberturas entre 3 mm y 10 mm y longitudes entre 0.5 m y 1.5 m aproximadamente; muro que sirve de cerramiento a una habitación y a la zona de cocina. De acuerdo con lo observado, en el talud de corte quedo un volumen de material suelto potencialmente inestable que involucra un volumen cercano a 2 m^3. La edificación de la parte alta que corresponde a la del predio de la Calle 162 A No. 1 A – 67, si bien presenta condiciones de deterioro y deficiencias constructivas, no manifiesta daños asociados con el movimiento en masa.



Fotografía 09. Vista de los predios de la Calle 162 A No. 1 A – 77 y la Calle 162 A No. 1 A – 77.



Fotografía 10. Talud de corte ubicado entre los predios de la Calle 162 A No. 1 A – 77 y la Calle 162 A No. 1 A – 77.



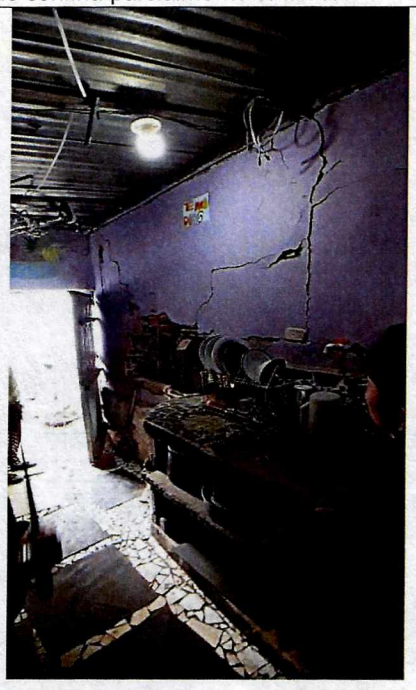
Fotografía 11. Desprendimientos de suelo y roca desde el talud de corte inspeccionado entre los predios de la Calle 162 A No. 1 A – 77 y la Calle 162 A No. 1 A – 77.



Fotografía 12. Desprendimientos de suelo y roca desde el talud de corte inspeccionado entre los predios de la Calle 162 A No. 1 A – 77 y la Calle 162 A No. 1 A – 77. Se observa el muro que confina parcialmente el talud.



Fotografía 13. Desprendimientos de suelo y roca desde el talud de corte inspeccionado entre los predios de la Calle 162 A No. 1 A – 77 y la Calle 162 A No. 1 A – 77.



Fotografía 14. Daños en la vivienda del predio de la Calle 162 A No. 1 A – 77, producto del impacto de los materiales que se desprendieron desde el talud de corte.

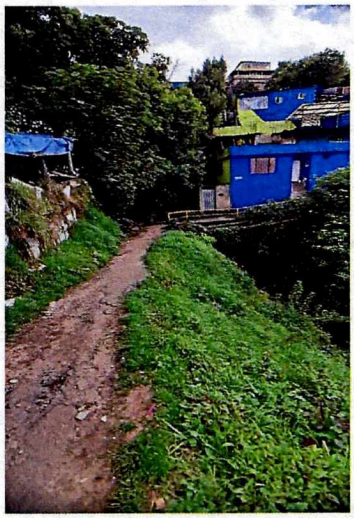
Sector 2:

- **P4: CL 162 A con KR 1 C**

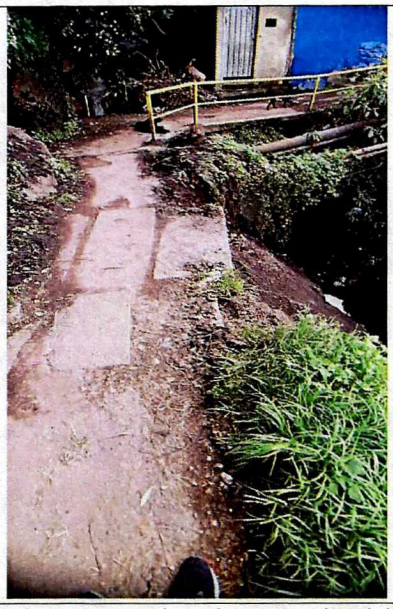
El sector de la Calle 162 A con Carrera 1 C, también se ubica en una zona de ladera abrupta con una pendiente cercana a los 25°, consolidada parcialmente a nivel urbanístico, con vías de acceso vehicular pavimentadas y en afirmado y senderos peatonales en afirmado y en losas de concreto. Este sector se ubica dentro de un drenaje natural perteneciente a la quebrada San Cristóbal y que anteriormente correspondía a una zona objeto de intervenciones para la extracción de materiales. Dadas las condiciones topográficas de la ladera las edificaciones del sector se emplazaron de forma escalonada, por lo que se realizaron taludes de corte y/o relleno, confinado en algunos casos mediante muros en mampostería y piedra pegada, sin sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

En el sector de la Calle 162 A con Carrera 1 C, se identificó un sedero peatonal con un ancho cercano a 1 m y una longitud de 50 m aproximadamente, pavimentado en algunos tramos mediante losas de concreto y que se ubica hacia la parte alta de la margen derecha de la quebrada San Cristóbal a una altura entre 3 m y 5 m en relación con el cauce del mencionado cuerpo de agua. Para la construcción del sendero peatonal se implementó un talud de corte con una pendiente cercana a los 60° y una altura entre 1 m y 3 m a lo largo de 40 m aproximadamente, sin medidas de contención ni sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. El terreno que conforma la margen derecha de la quebrada San Cristóbal en donde se ubica el sendero peatonal, corresponde a suelo residual cubierto de vegetación arbustiva, sin ningún mecanismo que permita el confinamiento del sendero peatonal.

De acuerdo con la inspección adelantada, desde la parte alta del talud de la margen derecha se presenta un movimiento en masa de carácter superficial que ha generado la pérdida del suelo de soporte del sendero peatonal mencionado en un tramo de 20 m aproximadamente, y el material movilizado se deposita en el cauce de la quebrada San Cristóbal, sin generar obstrucción al flujo de aguas.



Fotografía 15. Vista del sector de la Calle 162 A con Carrera 1 C



Fotografía 16. Sendero peatonal en la parte alta del talud desde donde se presentan desprendimientos de suelo.



Fotografía 17. Vista del sector de la Calle 162 A con Carrera 1 C



Fotografía 18. Sendero peatonal en la parte alta del talud desde donde se presentan desprendimientos de suelo.

- **P5: CL 162 A con KR 1 A BIS**

El sector de la Calle 162 A con Carera 1 A Bis, se encuentra en una zona de ladera abrupta con una pendiente cercana a los 25°, consolidada parcialmente a nivel urbanístico, con vías de acceso vehicular pavimentadas y en afirmado y senderos peatonales en afirmado y en losas de concreto, también dentro de un drenaje natural perteneciente a la quebrada San Cristóbal. Dadas las condiciones topográficas de la ladera las edificaciones aledañas se emplazaron de forma escalonada, por lo que se realizaron taludes de corte y/o relleno, confinado en algunos casos mediante muros en mampostería y piedra pegada, sin sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

En el sector de la Calle 162 A con Carera 1 A Bis, se ubica un sendero peatonal pavimentado mediante losas de concreto con un ancho de 0.8 m en una longitud de 50 m aproximadamente. Para la construcción del sendero peatonal se implementó un talud de corte con una altura variable entre 1 m y 4 m aproximadamente, sin mecanismos de contención ni sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, que actualmente se encuentra cubierto de una abundante vegetación arbustiva. Hacia la parte alta del talud de corte mencionado, se ubica una zona en afirmado por la cual se acceden a viviendas de la zona y que a su vez sirve para estacionamiento de vehículos, en la cual se implementó una cuneta para la conducción de aguas de escorrentía superficial, provenientes de la parte alta del sector que vierte las aguas en el talud de corte inspeccionado en este sector. Hacia la parte baja del talud y del sendero peatonal se ubica una zona cubierta de árboles y arbustos que son aledaños a la parte alta de la margen derecha de la quebrada San Cristóbal.

De acuerdo con la inspección adelantada en este sector, se evidencia un movimiento en masa de carácter local desde la cara del talud mencionado, específicamente en el punto donde se vierten las aguas mencionadas anteriormente; movimiento en masa que involucró un volumen de material cercano a los 3 m^3, de suelo residual y cobertura vegetal, que se deposita sobre el sendero peatonal obstruyendo el paso por este.



Fotografía 19. Sendero peatonal y escalinatas obstruido por el movimiento en masa en la Calle 162 A con Carera 1 A Bis.



Fotografía 20. Sendero peatonal y escalinatas afectadas por el movimiento en masa en la Calle 162 A con Carera 1 A Bis.



Fotografía 21. Parte alta del talud de corte inspeccionado en el sector de la Calle 162 A con Carera 1 A Bis. Se observa la canaleta para evacuar aguas lluvias,



Fotografía 22. Parte alta del talud de corte inspeccionado en el sector de la Calle 162 A con Carera 1 A Bis. Se observa la canaleta para evacuar aguas lluvias,

9. POSIBLES CAUSAS

Punto P1: KR 1 161A 65:

- Ausencia de medidas de protección y/o contención del talud de corte del costado occidental del predio de la Carrera 1 No. 161 A 65, donde se localiza el camino de acceso a las edificaciones de los interiores 4 y 5, colindante con el predio de la Carrera 1 No. 161 A 51.

Punto P2: CL 162 A 1 A 77 y punto P3: CL 162 A 1 A 67

- Ausencia de medidas de protección y/o contención en uno de los tramos del talud de corte ubicado entre los predios de la Calle 162 A No. 1 A – 77 y la Calle 162 A No. 1 – 67, así como ausencia de sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía superficial.

Punto P4: CL 162 A con KR 1 C

- Ausencia de medidas de confinamiento del suelo donde se ubica el sendero peatonal localizado a la altura de la Calle 162 A con Carrera 1 C; así como eventuales procesos de socavación de la parte baja del talud que conforma la margen derecha de la quebrada San Cristóbal.

Punto P5: CL 162 A con KR 1 A BIS

- Descarga de aguas lluvias y de escorrentía superficial en el suelo de la parte alta del talud de corte ubicado en la Calle 162 A con Carrera 1 A Bis.

10. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados en el presente informe técnico.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	DAÑOS
1	KR 1 161A 65 Interior 4 (P1)	Jorge Armando Guacaneme	Mampostería parcialmente confinada	En adecuación	Sin daños
2	KR 1 161A 65 Interior 5 (P1)	José Vicente Guacaneme	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	Sin daños
3	CL 162 A 1 A 77 (P2)	María Fabiola Herrera Guerrero	Mampostería simple	Residencial	Fuertes
4	CL 162 A 1 A 67 (P3)	Sin información	Placas de concreto prefabricado	Abandonado	Sin daños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Pérdida de suelo de apoyo del sendero peatonal ubicado a la altura de la Calle 162 A con Carrera 1 C. Obstrucción del sendero peatonal ubicado a la altura de la Calle 162 A con Carrera 1 A Bis, producto de un desprendimiento de suelo desde talud de corte aledaño.

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

- **P1. KR 1 161A 65:** De no implementarse las medidas de estabilización y/o contención del talud de corte del costado occidental del predio, pueden generarse mayores desprendimientos de material llegando a obstruir total o parcialmente el camino de acceso hacia las edificaciones de los Interiores 4 y 5 del predio.

- **P2 y P3. CL 162 A 1 A 77 y CL 162 A 1 A 67:** De no implementarse las medidas de estabilización y/o contención del talud de corte ubicado entre estos dos predios es posible que se presenten desprendimientos adicionales que podrían generar mayores daños en la vivienda de la Calle 162 A No. 1 A – 77.

- **P4. CL 162 A con KR 1 C:** De no adelantarse intervenciones que confinen en suelo de soporte del andén peatonal ubicado en la Calle 162 A con Carrera 1 C, es posible que se presenten desprendimientos adicionales de suelo que generen la pérdida total del suelo donde se apoya.

- **P5. CL 162 A con KR 1 A Bis:** De no adelantarse intervenciones orientadas a la estabilización y/o contención del talud de corte ubicado a la altura de la Calle 162 A con Carrera 1 A Bis, así como obras para el adecuado manejo de aguas de escorrentía superficial en la parte alta del

talud, es posible que se generen desprendimientos adicionales de suelo que podrían obstruir en mayor proporción el sendero peatonal ubicado en este punto.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del sector donde se localizan los 5 puntos evaluados relacionados en la tabla 1, de los Barrios Cerros del Norte y Santa Cecilia parte Alta de la Localidad de Usaquén, los días 13 y 14 de enero de 2023.

- Dadas las condiciones identificadas en las visitas técnicas y el riesgo que estas representan, se realizan las siguientes recomendaciones para los sectores evaluados, en la Localidad de Usaquén:

  - Debido a las condiciones del costado occidental del predio de la KR 1 161A 65 por el proceso de inestabilidad del talud de corte donde se localiza el camino de acceso a las edificaciones de los Interiores 4 y 5, se realiza la recomendación de restricción de uso del camino de acceso contiguo al proceso de inestabilidad, así como la recomendación de evacuación de la edificación del Interior 5 y la recomendación de restricción de uso de la edificación del Interior 4, esta última debido a que se encuentra en proceso de adecuación para ser habitada. Esta recomendación permanece vigente hasta tanto se garantice la funcionalidad y seguridad del camino de acceso a las edificaciones.

  - Dado el movimiento en masa identificado en el talud de corte ubicado entre los predios de la Calle 162 A No. 1 A – 77 y la Calle 162 A No. 1 A – 77, que generó daños en la vivienda del predio de la Calle 162 A No. 1 A – 77 y que también afecta el acceso seguro a la misma, se recomendó la evacuación esta vivienda, hasta que se desarrollen acciones que garanticen la estabilidad del talud, la funcionalidad del sendero peatonal de acceso y la estabilidad de la vivienda.

  - Producto de los movimientos en masa que se evidenciaron en la Calle 162 A con Carrera 1 C y en la Calle 162 A con Carrera 1 A Bis, que afectan la estabilidad y funcionalidad de los senderos peatonales que se ubican en estos dos sectores, se recomendó la restricción de uso de estos senderos, hasta que se adelanten acciones que garanticen la estabilidad del terreno donde se encuentran y por ende su funcionalidad.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE No 5409951

N° FORMATO	FECHA	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
10541	13/01/2023	Carrera 1 No 161 A 65 Interior 5	Evacuación de la vivienda por compromiso en la funcionalidad del único acceso a la edificación.
10542	13/01/2023	Carrera 1 No 161 A 65 Interior 4	Restricción de uso de la edificación por compromiso en la funcionalidad del único acceso. Edificación que se encuentra deshabitada.
10543	13/01/2023	Carrera 1 No 161 A 65	Restricción de uso del acceso peatonal a las edificaciones de los interiores 4 y 5 del predio evaluado.

N° FORMATO	FECHA	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
10654	14/01/2023	Calle 162 A No. 1 A – 77	Evacuación de vivienda afectada por compromiso en la estabilidad ante desprendimientos de suelo desde talud de corte aledaño
10655	14/01/2023	Calle 162 A con Carrera 1 C	Restricción de uso de sendero peatonal por pérdida de suelo de soporte.
10656	14/01/2023	Calle 162 A con Carrera 1 A Bis	Restricción de uso de sendero peatonal por desprendimiento de suelo desde talud de corte adyacente.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden las visitas técnicas, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de las edificaciones inspeccionadas. Así mismo, se le informan las competencias del IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

13. CONCLUSIONES

- El camino de acceso a las edificaciones emplazadas en los interiores 4 y 5 del predio de la Carrera 1 No 161 A 65, se encuentra comprometido en la actualidad debido al proceso de inestabilidad del talud de corte del predio contiguo localizado en la Carrera 1 No. 161A 51 en el barrio Cerros del Norte de la localidad de Usaquén.

- Dadas las condiciones evidenciadas en el sector, la habitabilidad y funcionalidad de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 1 No 161 A 65 Interior 5 y Carrera 1 No 161 A 65 Interior 4, en el Barrio Cerros del Norte de la Localidad Usaquén, se encuentran comprometidas en la actualidad, debido a que se encuentra comprometido el único acceso a las mismas por el proceso de inestabilidad identificado al interior del predio. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas se presenten daños en los elementos que conforman las mencionadas viviendas, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 162 A No. 1 A – 77, en el Barrio Cerros del Norte de la Localidad Usaquén, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas habituales de servicio por los daños encontrados en los elementos que la conforman producto del desprendimiento de suelo y rocas desde el talud de corte aledaño que impactaron la vivienda, así como por los eventuales desprendimientos adicionales que podrían obstruir por completo el sendero de acceso a la vivienda y volver a impactar los muros de cerramiento del costado oriental.

- La estabilidad y funcionalidad del sendero peatonal ubicado a la altura de la Calle 162 A con Carrera 1 C, en el Barrio Urbanización Santa Cecilia Parte Alta de la Localidad Usaquén, se encuentra comprometida en la actualidad por la pérdida de suelo de soporte producto de los desprendimientos de suelo desde el talud de la margen derecha de la quebrada San Cristóbal.

- La funcionalidad del sendero peatonal ubicado a la altura de la Calle 162 A con Carrera 1 A Bis, en el Barrio Urbanización Santa Cecilia Parte Alta de la Localidad Usaquén, se encuentra

comprometida en la actualidad producto del movimiento en masa que se presentó desde el talud de corte aledaño, en donde la masa inestable obstruye por completo el paso por este sendero.

- La estabilidad de la edificación ubicada en el predio de la Calle 162 A No. 1 A – 67, en el Barrio Cerros del Norte de la Localidad Usaquén, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas habituales de servicio por el deterior observado, ni por el movimiento en masa que se presentó en el talud de corte ubicado entre este predio y el predio de la Calle 162 A No. 1 A – 77. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas se manifiesten daños sobre los elementos que conforman la edificación, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

14. 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:

- Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el Interior 4 del predio de la Carrera 1 No 161 A 65, en el Barrio Cerros del Norte de la Localidad de Usaquén, acoger la recomendación de restricción de uso de la edificación, hasta tanto se garantice la funcionalidad del camino de acceso a la misma y se implementen de forma integral medidas de contención y/o estabilización del talud aledaño, próximo al acceso.

- Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el Interior 5 del predio de la Carrera 1 No 161 A 65, en el Barrio Cerros del Norte de la Localidad de Usaquén, acatar la recomendación de evacuación de la edificación, hasta tanto se garantice la funcionalidad del camino de acceso a la misma y se implementen de forma integral medidas de contención y/o estabilización del talud aledaño, próximo al acceso.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 1 No 161 A 65, en el Barrio Cerros del Norte de la Localidad de Usaquén, acoger la recomendación de restricción de uso del camino de acceso al interior del predio que conduce a las edificaciones de los interiores 4 y 5 de la edificación, hasta tanto se implementen las medidas de protección y/o estabilización del talud aledaño que en la actualidad carece de medidas de contención.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 162 A No. 1 A – 77, en el Barrio Cerros del Norte de la Localidad Usaquén, acoger la recomendación de evacuación de la vivienda, hasta tanto se adelanten las reparaciones de los muros de cerramiento afectados, se garantice la funcionalidad del camino de acceso a la misma y se implementen de forma integral medidas de contención y/o estabilización del talud de corte aledaño.

- A la Alcaldía Local Usaquén y a la Secretaría Distrital de Movilidad – SDA, desde sus competencias, adelantar las gestiones que conduzcan a que se garantice la recomendación de restricción de uso de los senderos peatonales, ubicados a la altura de la Calle 162 A con Carrera 1 C y a la altura de la Calle 162 A con Carrera 1 A Bis, en el Barrio Urbanización Santa Cecilia Parte Alta de la Localidad Usaquén, hasta tanto se implementen las medidas que garantice la estabilidad del suelo donde se ubican estos senderos peatonales.

- Toda vez que el talud donde se presenta el proceso de inestabilidad que compromete el camino de acceso del costado occidental del predio de la Carrera 1 No 161 A 65, se localiza en el costado posterior del predio aledaño de la Carrera 1 No 161 A 51, se recomienda a los responsables del predio de la Carrera 1 No 161 A 51 implementar las correspondientes medidas de estabilización del talud, en las cuales se incluyan obras de mitigación, así como obras de drenajes, con el fin de mitigar las condiciones de inestabilidad del mencionado talud.

- A los responsables de los predios de la Calle 162 A No. 1 A – 77 y la Calle 162 A No. 1 A – 67, en el en el Barrio Urbanización Santa Cecilia Parte Alta de la Localidad Usaquén, implementar las correspondientes medidas de estabilización del talud de corte ubicado entre estos predios, en las cuales se incluyan obras de mitigación, así como obras de drenajes, con el fin de mitigar las condiciones de inestabilidad del mencionado talud.

- A la Alcaldía Local Usaquén, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones pertinentes que conduzcan a que se implementen intervenciones que garanticen la estabilidad de los taludes afectados a la altura de la Calle 162 A con Carrera 1 C y a la altura de la Calle 162 A con Carrera 1 A Bis, en el Barrio Urbanización Santa Cecilia Parte Alta de la Localidad Usaquén, en las cuales se incluyan obras de mitigación, así como obras de drenajes, con el fin de mitigar las condiciones de inestabilidad observadas en estos sectores.

- Conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda a los responsables de las edificaciones de los Interiores 4 y 5 emplazadas en el predio de la Carrera 1 No 161 A 65, en la Calle 162 A No. 1 A – 77 y en la Calle 162 A No. 1 A – 67, en el en el Barrio Cerros del Norte de la Localidad de Usaquén, adelantar acciones de mantenimiento (preventivo/correctivo) de las construcciones, con el fin de que se garantice el buen comportamiento de estas frente a cargas normales de servicio durante su vida útil, acciones que deben adelantarse con personal idóneo y capacitado, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente.

- A la alcaldía local de Usaquén, dar a conocer lo manifestado en el presente documento a los responsables del predio de la Carrera 1 No 161 A 51 y de la Calle 162 A No. 1 A – 67, en el Barrio Cerros del Norte de la localidad de Usaquén; además, adelantar las gestiones pertinentes que conduzcan a que las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico sean acogidas con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los sectores y predios inspeccionados. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

15. APROBACIONES

15.1 Elaboró	
Firma: _____ Sergio Saúl Ramírez Arrieta Ingeniero Civil - Contratista	Firma: _____ Jairo Mauiricio Diaz Salazar Ingeniero Civil – Contratista
Profesionales de la Coordinación de Asistencia Técnica	
Revisó	
Firma: _____ Iván Camilo Ibagos Vargas Profesional Especializado 222-23	
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático	