DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 17480
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5395667

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Iván Mauricio Chaparro Vanegas				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Ciudad Bolívar
CAT	15	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	27/04/2022	**HORA:**	20:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	KR 27 No. 72G – 06 Sur	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			N: 4°32´44" W: 74°09´35"		
BARRIO CATASTRAL:	Bella Flor	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			50m²		
UPZ:	67-Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			2		
LOCALIDAD:	19-Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0172BLWF	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA:	300m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-43873		

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 por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), 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 determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma. [1]

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, funcionalidad, 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.

[1] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

26 JUL 2022

Las conclusiones y recomendaciones impartidas a partir 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, de servicio, 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, predio o infraestructura visitados.

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.[2]

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo detallados 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, , 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. [3]

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

---

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2º de la responsabilidad- página 13

[3] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, el cual fue legalizado mediante el Acto Administrativo 0235 del 4 de Mayo de 2005, expedido por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, emitió el Concepto Técnico CT-3284 del 25 de Septiembre de 1998, documento que fue complementado por el Concepto Técnico CT-3746 del 20 de Junio de 2002, siendo este último actualizado por el Concepto Técnico CT- 4021 del 16 de Septiembre de 2004. En el Concepto Técnico CT-4021 el predio evaluado se localiza en la manzana 59, localizada en una zona catalogada como Zona de Amenaza Media y Riesgo Medio por Movimiento en Masa (Imagen 1 y 2).

Adicionalmente, en el Concepto Técnico CT-4021 se recomienda para las zonas de Amenaza Media y Riesgo Medio por Fenómenos de Remoción en Masa, adelantar obras de protección contra los agentes erosivos de modo tal que se evite el deterioro de las laderas, así como también adelantar la construcción de sistemas de alcantarillado de buenas condiciones y pavimentación de vías, y en la zona por fuera del perímetro del barrio no permitir que se sigan adelantando viviendas sin especificaciones técnicas adecuadas.

El 25 de noviembre del año 2017, el IDIGER realizó visita al sector donde se emplaza la vivienda de la KR 27 No. 72G – 06 Sur en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, para lo que se emitió el informe técnico No. DI-11269, identificando un desprendimiento de material de un talud de corte vial ocasionado posiblemente por la saturación del terreno, localizado hacia el costado sur de la calle 72 G Sur entre las carreras 27 y 26 G, con una altura aproximada de 5m, una longitud de 50m aproximadamente y una pendiente casi vertical. El desprendimiento del talud de corte, de aproximadamente 5 metros cúbicos se localizó justo a la altura de la carrera 26G Bis y se depositó en las cercanías de la calle 72 G Sur la cual es una vía sin pavimentar con un ancho de aproximado a los 6m. El desprendimiento de material deja a la visita la ruptura de una tubería en material de barro con diámetro aproximando de 6" al parecer de aguas negras.

Debido a que el predio de la KR 27 No. 72G – 06 Sur en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar se ubica sobre el talud descrito en el párrafo precedente, el informe técnico No. DI-11269 recomendó la evacuación temporal y preventiva del predio ubicado en la KR 27 No. 72G – 06 Sur en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, concluyendo que la habitabilidad de dicha vivienda se encuentra comprometida por posibles desprendimientos del talud de corte evaluado, dada su cercanía al mismo.

El 11 de octubre del año 2019, el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-8691 mediante el cual actualiza, complementa y precisa el alcance de los Conceptos Técnicos CT-4021 y CT-3746; dicho concepto evalúa las condiciones de amenaza por movimientos en masa con base en las definiciones adoptadas por el IDIGER, y los resultados que condicionen o restrinjan el uso del suelo están limitados al área que encierra la manzana 21 del barrio Bella Flor.

Teniendo en cuenta lo descrito en el anterior párrafo, la condición de amenaza y riesgo para el predio de la KR 27 No. 72G – 06 Sur, en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar y su zona aledaña (manzana 59) se mantiene de acuerdo a lo establecido en el CT-4021 y CT-3746, ya que el CT-8691 hace referencia únicamente a modificaciones para la manzana 21.

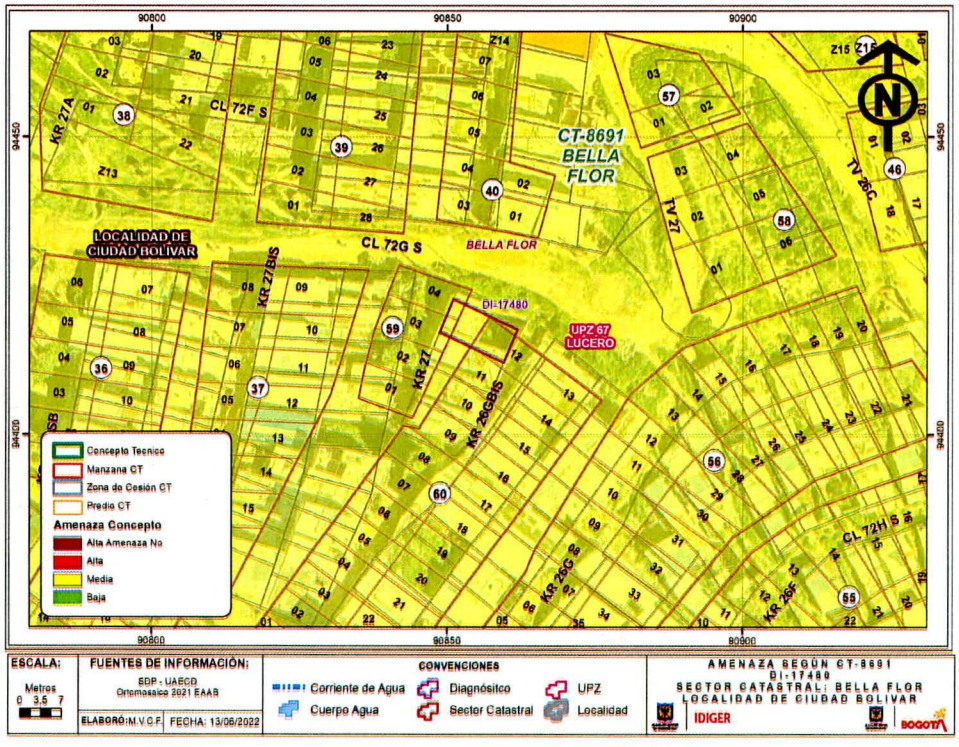


Imagen 1. Amenaza Movimiento en Masa del pedio de la KR 27 No. 72G – 06 Sur en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, según CT-8691.

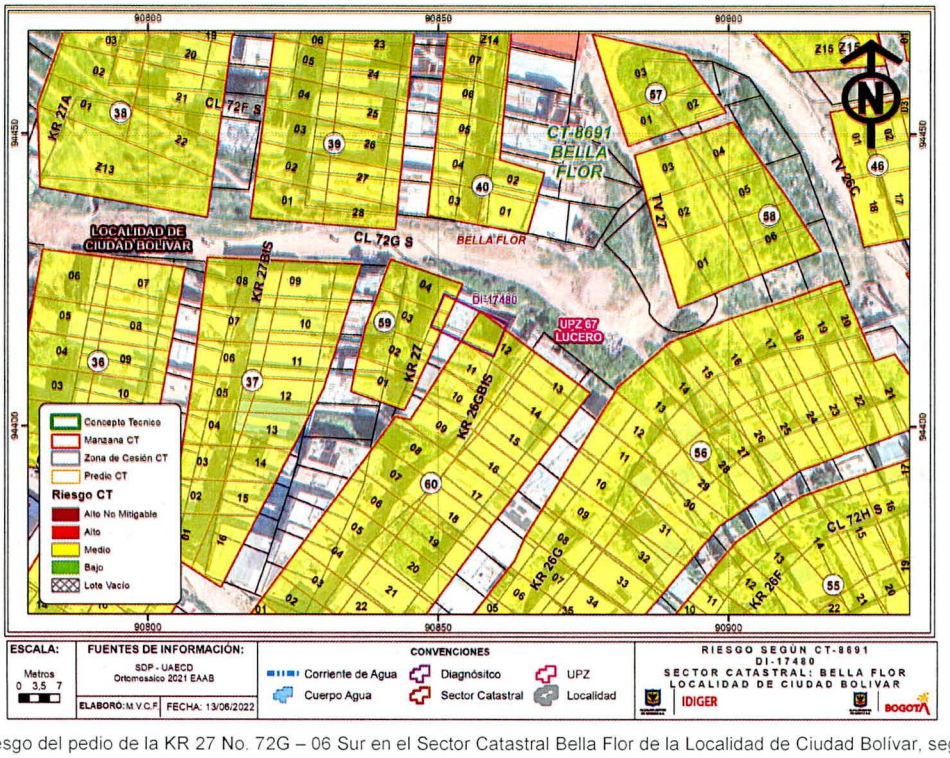


Imagen 2. Riesgo del pedio de la KR 27 No. 72G – 06 Sur en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, según CT-8691.

7. LOCALIZACIÓN



Imagen 3. Localización del pedio de la KR 27 No. 72G – 06 Sur en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE No. 5395667, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica el día 27 de abril de 2022 al predio de la KR 27 No. 72G – 06 Sur, en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar y su zona aledaña, donde se presentó un desprendimiento de material de un talud de corte vial (colinda por el costado nororiental del predio evaluado).

En la parte alta del talud se localiza la vivienda evaluada, emplazada sobre la parte media de una ladera de pendiente alta, en la formación de arenisca dura, secuencia predominante de areniscas gris claras, grano fino ocasionalmente grano medio a grueso, duras, en estratos delgados a muy gruesos, con intercalaciones menores de limolitas, sobre la cual se realizaron cortes y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de la misma; la vivienda evaluada corresponde a una construcción de un nivel en mampostería simple y cubierta en tejas de zinc, y se encuentra en una zona consolidada, con vías de acceso en terreno natural y con dotación de servicios públicos (ver fotografía 1 y 2).

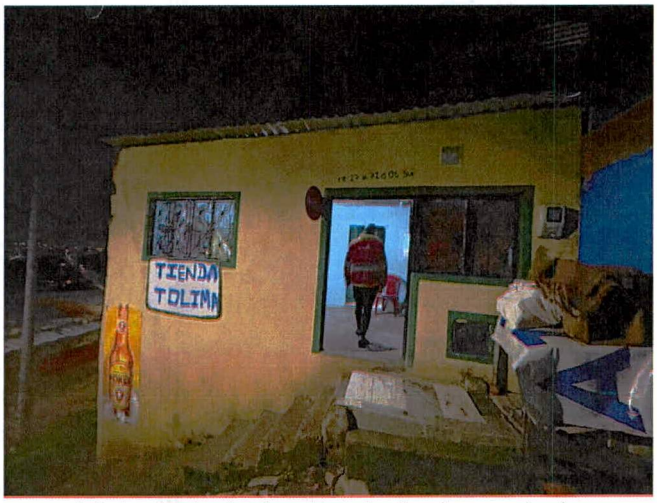
El talud de corte que presentó falla, se localiza hacia el costado sur de la calle 72 G Sur, entre las carreras 27 y 26 G, tiene una altura de 5m y una longitud de 50m aproximadamente, con una pendiente casi vertical. El desprendimiento del talud de corte de aproximadamente 8 a 10 metros cúbicos depositados sobre la carrera 26 G Bis y se depositó en las cercanías de la calle 72 G Sur la cual es una vía sin pavimentar con un ancho de aproximado a los 6m (ver fotografía 3 y 4).

Vale la pena resalta que, al momento de la inspección visual y evaluación cualitativa, la vivienda emplazada en el predio de la KR 27 No. 72G – 06 Sur en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar no presenta daños en los elementos estructurales y no estructurales; sin embargo, cabe mencionar que la zona oriental de dicha vivienda se encuentra sin habitar y en obra inconclusa, y que su zona nororiental colinda a menos de 1 metro de proximidad con la corona del talud de corte afectado (ver fotografía 5 y 6).

9. POSIBLES CAUSAS

- Carencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y sub-superficial en la zona evaluada; al igual que la carencia de medidas de estabilización y/o contención del talud de corte vial ubicado al costado sur de la calle 72 G Sur entre las carreras 27 y 26 G, situación que puede estar favoreciendo el desprendimiento de suelo en la zona.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Vista de la fachada principal – costado occidental

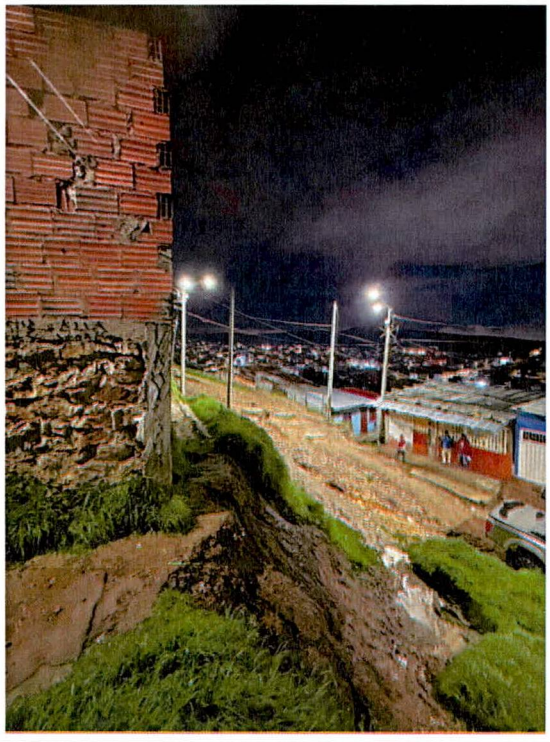


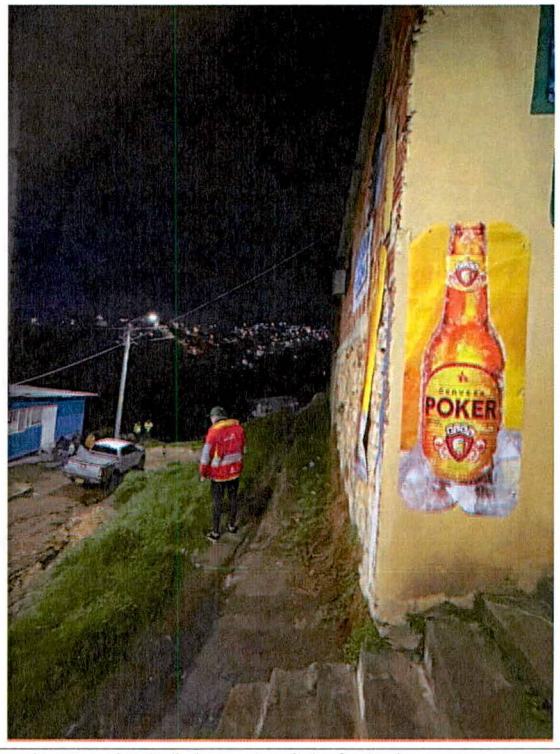
Fotografía 1 y 2. Vista general de la vivienda ubicada en el predio de la KR 27 No. 72G – 06 Sur en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar y talud de corte vial.





Fotografía 3 y 4. Talud de corte vial con falla.





Fotografía 5 y 6. Proximidad de la vivienda evaluada con el talud de corte vial afectado.

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	KR 27 No. 72G – 06 Sur	Cielo Méndez	Mampostería Simple	Residencial	1	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Calle 72 G Sur entre la carrera 27 y la carrera 26 G.

12. RIESGOS ASOCIADOS

- De no implementarse medidas inmediatas para dar manejo a las aguas que discurren en la zona evaluada, y de no implementarse las medidas de estabilización y/o contención necesarias en el talud de corte vial ubicado al costado sur de la calle 72 G Sur entre las carreras 27 y 26 G, es probable que se presente un desconfinamiento de mayor magnitud en dicho talud, lo cual podría comprometer la estabilidad estructural del costado nororiental de la vivienda ubicada en la KR 27 No. 72G – 06 Sur en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar y, la funcionalidad y transitabilidad de la calle 72 G Sur entre la carrera 27 y la carrera 26 G.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la vivienda emplazada en el predio de la KR 27 No. 72G – 06 Sur en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del talud de corte vial del costado sur de la calle 72 G Sur entre las carreras 27 y 26 G en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la estructura del predio y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de esta. 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 5395667

N° ACTA	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE ACTA
8274	27/04/2022	Cielo Méndez	Restricción de uso de la zona oriental de la vivienda emplazada en el predio de la KR 27 No. 72G – 06 Sur (zona sin construir totalmente).
8275	27/04/2022	Alcaldía de Ciudad Bolívar	Restricción de uso de la calle 72 G Sur entre las carreras 27 y 26 G.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global de la vivienda emplazada en el predio de la KR 27 No. 72G – 06 Sur en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio de acuerdo con lo evidenciado en el momento de la visita. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

- La funcionalidad del costado oriental de la vivienda emplazada en el predio de la KR 27 No. 72G – 06 Sur en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en la actualidad por posibles desprendimientos del talud de corte vial evaluado, dada su cercanía al mismo.

- La funcionalidad y transitabilidad del tramo vial de la calle 72 G Sur entre las carreras 27 y 26 G, actualmente se encuentran comprometidas por el movimiento en masa ocurrido.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la KR 27 No. 72G – 06 Sur en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de restricción de uso de la zona oriental de la vivienda, hasta tanto se adelanten las medidas que

garanticen la estabilidad del talud de corte vial de la calle 72 G Sur a la altura de la carrera 26 G Bis.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, acoger y velar por el cumplimiento de la recomendación de restricción preventiva uso de la calle 72 G Sur entre la carrera 27 y la carrera 26 G en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, hasta que se adelanten acciones que garanticen la estabilidad del talud de corte vial por parte de la Alcaldía.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la KR 27 No. 72G – 06 Sur en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, hacer un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad de la misma y del terreno evaluado, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, desde su competencia realizar la verificación de las redes en el sector evaluado en el presente documento, especialmente en el sector que se encuentra a la altura de la calle 72 G Sur entre la carrera 27 y la carrera 26 G, en el Sector Catastral Bella Flor de la Localidad Ciudad Bolívar, y en caso de ser necesario adelantar las intervenciones de reparación y/o adecuación que sean necesarias.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, en el marco de sus funciones, adelantar las acciones necesarias que garanticen la estabilidad del talud de corte vial de la calle 72 G Sur, a la altura de las carreras 27 y 26 G.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio visitado y evaluado mediante inspección visual.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Iván Mauricio Chaparro Vanegas Ingeniero Civil – Esp. Recursos Hidricos Contratista M.P. 25202-186422 CND
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático