DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-17781
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5397906

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JOSÈ FELIPE CASTRO RODRIGUEZ				SOLICITANTE: ALCALDÍA LOCAL DE CIUDAD BOLÍVAR
CAT	06	**MÓVIL:**	Cont.	
FECHA:	06 de junio de 2022	**HORA:**	20:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: Manzana 10 Lote 08 P2: Manzana 27 Lote 14 (Según CT-8660)	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X_1: 91949.40 Y_1: 94284.72 X_2: 91501.25 Y_1: 94271.12
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Villas del Progreso	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			150 m^2
UPZ:	67 - Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			3
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	2 **ADULTOS**	2 **MENORES**	1
CHIP:	-	**PREDIOS EVALUADOS**			2
AREA INSPECCIONADA	150 m2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-44469

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

Los predios donde se presenta el evento SIRE No. 5397906 no cuentan con nomenclatura oficial por lo tanto se utilizará la referencia según el CT-8660 de 2019, para identificarlos predio evaluados así: el predio P1: Manzana 10 Lote 08 y el predio P2: Manzana 27 Lote 14.

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

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

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.

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

Los predios evaluados, se encuentran ubicados en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, legalizado mediante el Acto Administrativo No. 0548 del 28 de diciembre de 2001 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD, actual Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

Para este Barrio el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, emitió el concepto técnico CT- 8660 de 2019, dirigido al programa de regularización de barrios, en este concepto los predios corresponden al Lote 8 de la Manzana 10 (predio P1) y Lote 5 de la Manzana 27 (predio P2), a los cuales se les definió una condición de Riesgo Alto No Mitigable, y se recomendó la inclusión de las familias que los habitan al programa de reasentamiento de familias localizadas en alto riesgo no mitigable, para tal fin, se asignó los identificadores 194829 (predio P1) y 194887 (predio P2), procesos que se adelantan con la Caja de Vivienda Popular - CVP. Ver Figura 1.

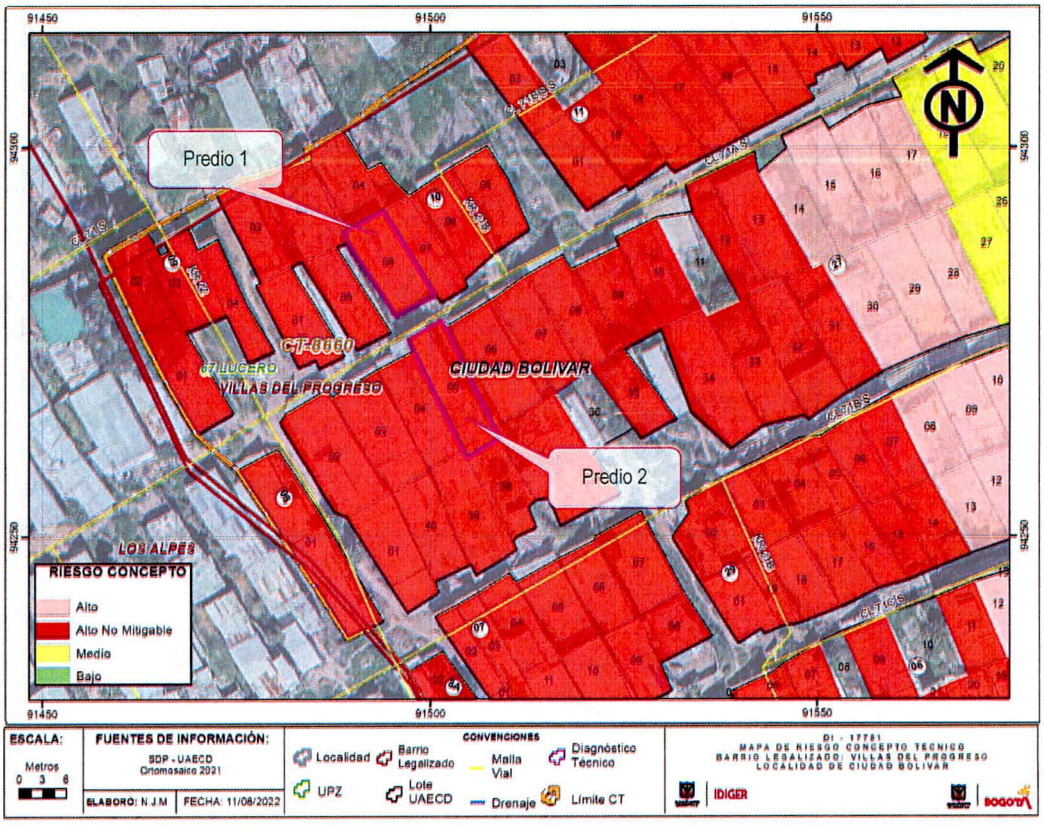


Figura 1. Localización de los predios y el nivel de riesgo según el CT-8660.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del sector donde se localizan los predios se encontró que el IDIGER ha emitido varios documentos técnicos asociados a movimientos en masa en los taludes de corte realizados para el emplazamiento de las viviendas, dentro de los cuales se destaca el Diagnóstico Técnico DI-14680 de 2020, en el cual describe un movimiento en masa en el talud del costado occidental del predio localizado en el Lote 5 de la Manzana 27 (predio P2), por lo que se recomendó

la restricción de uso del patio que se encuentra en ese sector. Si bien los otros diagnósticos técnicos no están relacionados directamente con los predios evaluados en el presente informe, indican que en el sector han ocurrido movimientos en masa desde los taludes de corte y relleno realizados para la adecuación de los predios.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 06 de junio de 2022 a los predios localizados en el Lote 8 de la Manzana 10 (predio P1) y Lote 5 de la Manzana 27 (predio P2), en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar; que en el presente diagnostico se denominarán P1 y P2.

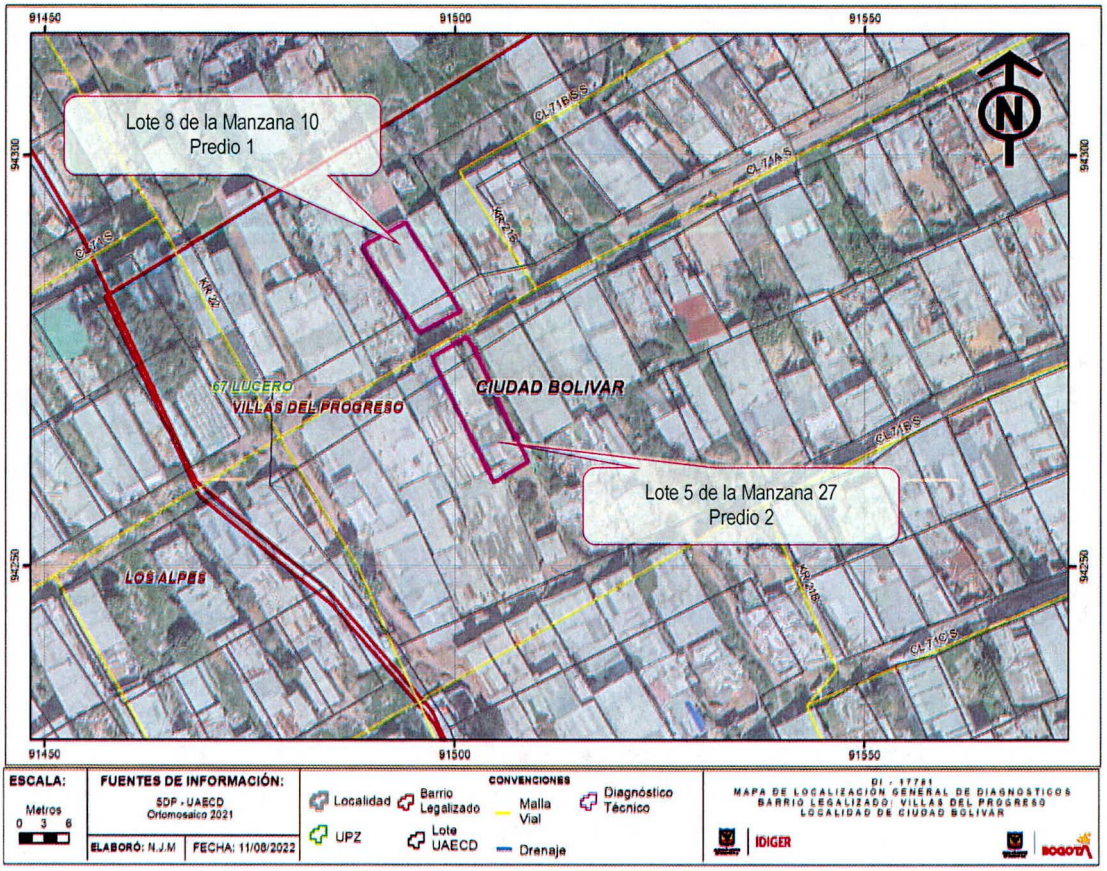


Figura 2. Localización de los predios en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar

8. DESCRIPCIÓN

Los predios evaluados se encuentran en un sector que, de acuerdo con el CT- 8660 corresponde a una ladera de pendiente alta (hasta 45°) y con un grado de fractura con orientación de los estratos hacia el oriente, compuesto por formaciones Areniscas Labor-Tierra y Guadaduas, Miembro Medio. Sobre la ladera se emplazan viviendas construidas en material de recuperación y mampostería, con

una geometría de terrazas, para las cuales se implementaron taludes de corte y/o relleno sin confinar y sin sistemas de drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. El acceso a las viviendas del sector se realiza mediante escalinatas de concreto y suelo natural (Ver Fotografía 1).

Actualmente, en el predio P1 se emplaza una vivienda de dos niveles construida en material de recuperación con piso en entablado, el costado oriental de la vivienda se encuentra apoyado sobre elementos de madera con altura aproximada a 2.5 m. sobre un talud de pendiente alta y altura cercano a los 2 .0 m, que no cuenta con medidas de protección o contención.

En el predio P2 se emplaza una vivienda construida en madera con piso en entablado y cubierta liviana con tejas de zinc, al costado oriental de la vivienda se encuentra un talud de corte de pendiente alta y una altura de 1.5 m aproximadamente, sin medidas de protección o contención, las viviendas que se encuentran tanto al costado oriental como occidental del predio P2 se encuentran deshabitados y en proceso de reasentamiento (Ver Fotografías 2 a la 4).

El evento de emergencia se activa por dos movimientos en masa locales en los taludes de corte descritos: El primero en el talud localizado el costado oriental de predio P1, donde se observan desprendimientos del material cercanos a los 2.0 m^3, que hace parte del suelo de soporte de los elementos de maderas en los que se apoya la vivienda del predio P1. El material desprendido se deposita en un predio sin construir. Este movimiento provocó pérdida de verticalidad de los elementos que conforman los dos niveles la vivienda hacia el costado oriental en la zona de las habitaciones (Ver fotografías 5 y 6).

El segundo movimiento en masa se presenta en el talud localizado al costado oriental del predio P2, donde se presenta un desprendimiento de aproximadamente 2.5 m de suelo que hace parte del material de soporte de la vivienda del predio P2 en la zona de la cocina, el cual se depositó contra la vivienda deshabitada del predio colindante ladera abajo, al momento de la visita no se observaron daños a los elementos que conforman la vivienda del predio P2, sin embargo ante la usencia de mediadas de protección y la saturación del terreno, es posible el avance retrogresivo del movimiento en más que pueda comprometer la estabilidad estructural de la vivienda en especial en la zona de la cocina (Ver fotografías 7 y 8).

Con relación a los antecedentes del sector se evidenció que los predios colindantes con los predios evaluados (predios P1 y P2), se encuentran deshabitados y al parecer ya culminaron el procesos de reasentamiento.

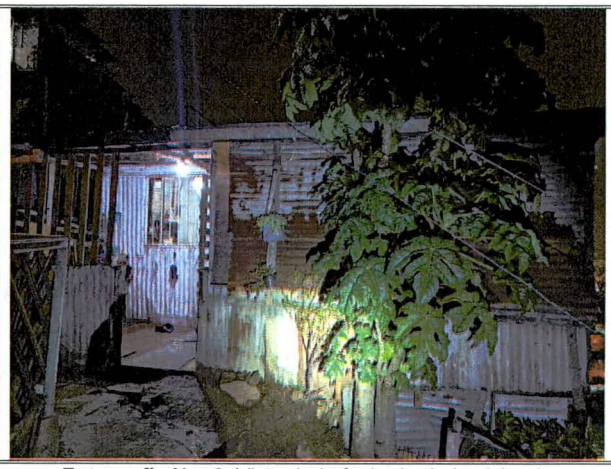
9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características de los daños evidenciados, se considera que los mismos pueden estar asociados con posibles deficiencias constructivas, sumado a la ausencia de medidas de protección o contención en los taludes de corte realizados para el emplazamiento de las viviendas, así como de obras para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad de que los daños que experimenta la construcción afectada estén o hayan sido inducidos por alguna otra situación no evidente.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía No. 1. Vista general del sector donde se encuentran los predios evaluados.



Fotografía No. 2. Vista de la fachada de la vivienda emplazada en el predio P1.



Fotografía No. 3. Vista del talud y los elementos de madera en los que se apoya la vivienda del predio P1.



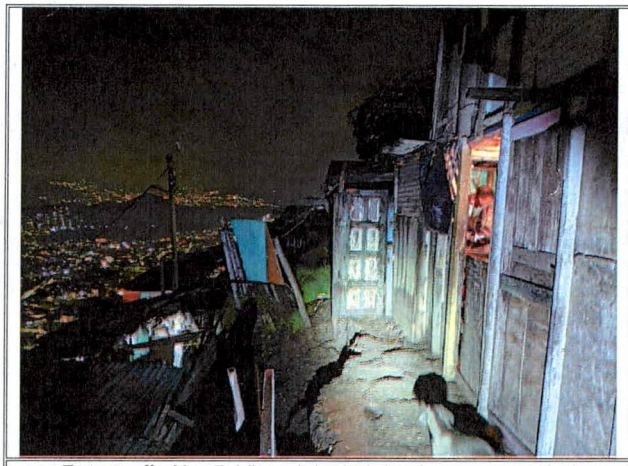
Fotografía No. 4. Vista de la fachada de la vivienda emplazada en el predio P2.



Fotografía No. 5. Vista de la perdida de verticalidad de los elementos que conforman la habitación en el primer nivel de la vivienda en el predio P1.



Fotografía No. 6. Vista de la perdida de verticalidad de los elementos que conforman la habitación del segundo nivel de la vivienda en el predio P1.



Fotografía No. 7. Vista del talud donde se presentó el movimiento en masa en el costado oriental del predio P2.



Fotografía No. 8. Vista del talud donde se presentó el movimiento en masa en el costado oriental del predio P2.

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (Dato tomado en campo)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Lote 8 Manzana 10 (Según CT-8660)	Ingrid Mayerli López	Material de recuperación	Residencial	1	moderados
2	Lote 5 Manzana 27 (Según CT-8660)	Diógenes Gómez Medina	Madera	Residencial	1	moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Nuevos movimientos en masa en los taludes de corte evaluados, que pudieran generar daños en los elementos que conforman las viviendas emplazadas en los predios P1 y P2, comprometiendo la estabilidad global y habitabilidad de las viviendas.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad del talud de corte localizado al costado oriental del Lote 8 de la Manzana 10 (predio P1), en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad del talud de corte localizado al costado oriental del Lote 5 de la Manzana 27 (predio P2), en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de las viviendas emplazadas en los predios localizados en el Lote 8 de la Manzana 10 (predio P1) y Lote 5 de la Manzana 27 (predio P2), en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Recomendación de evacuación de las viviendas localizadas en el Lote 8 de la Manzana 10 (predio P1) y Lote 5 de la Manzana 27 (predio P2), en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, mediante los formatos No. 8713 y 8714 respectivamente.

Tabla 2. Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 539906

Nº Formato	NOTIFICADO	TELÉFONOS	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
8713	Ingrid Mayerli López	3202564195	Lote 8 Manzana 10 (Según CT-8660)	Evacuación
8714	Diógenes Gómez Medina	3202564195	Lote 5 Manzana 27 (Según CT-8660)	Evacuación

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados, y de hacer seguimiento a las condiciones de estos. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- De acuerdo con el Concepto Técnico CT-8660 de 2019, los predios localizados en el Lote 8 de la Manzana 10 (predio P1) y Lote 5 de la Manzana 27 (predio P2), en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, presentan una condición de Alto Riesgo No Mitigable, y las familias responsables fueron recomendados para la inclusión al Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No Mitigable con los identificadores 194829 (predio P1) y 194887 (predio P2), procesos que se adelantan con la Caja de Vivienda Popular - CVP.

- La estabilidad del talud de corte localizado al costado oriental del Lote 5 de la Manzana 27 (predio P2), en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en la actualidad, por las condiciones de inestabilidad y movimientos en masa identificados.

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda evaluada emplazada en el predio ubicado en el Lote 5 de la Manzana 27 (predio P2), en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, no presentan una condición de riesgo inminente al momento de la inspección realizada, sin embargo, ante el posible avance retrogresivo del movimiento en masa evidenciado se podría ver comportada la estabilidad estructural de esta vivienda.

- La estabilidad del talud de corte localizado al costado oriental del Lote 8 de la Manzana 10 (predio P1), en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en la actualidad, por las condiciones de inestabilidad y movimientos en masa identificados.

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio localizado en el Lote 8 de la Manzana 10 (predio P1), en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por las afectaciones y movimiento en mase evidenciado.

15. RECOMENDACIONES

- A los Habitantes de las viviendas emplazadas en de los predios localizados en el Lote 8 de la Manzana 10 (predio P1) y Lote 5 de la Manzana 27 (predio P2), en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de evacuación.

- A la Caja de Vivienda Popular – CVP, agilizar la inclusión al programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No Mitigable – ARNM, de la familia que habitan los predios localizados en el Lote 8 de la Manzana 10 (predio P1) y Lote 5 de la Manzana 27 (predio P2), en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, a las cuales se le asignaron los Identificadores 194829 (predio P1) y 194887 (predio P2). Lo anterior de acuerdo con lo recomendado en el CT-8660 de 03 de septiembre de 2029.

- Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia y en virtud de lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del 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, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación 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 Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:_____ José Felipe Castro Rodríguez
Profesional Universitario
11.2 Revisó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático