DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-17418
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2022ER6800
EVENTO SIRE No. 5396686

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Saúl Ramírez Arrieta				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	20	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Mayo 13 de 2022	**HORA:**	11:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Costado norte del predio Carrera 19 A bis 67 D 45 Sur	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X: 92093.94 Y:95921.74	
SECTOR CATASTRAL:	Compartir	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				20 m²	
UPZ:	67- Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				5	
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolivar	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**MENORES**	3
CHIP:	AAA0021KNLW (Próximo)	**PREDIOS EVALUADOS**				1	
AREA INSPECCIONADA	100 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-43739	

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

Se realiza la visita técnica en compañía del peticionario el señor Oscar David Rojas Carrillo, quien informa que la vivienda objeto de la visita se localiza en el predio con la dirección Carrera 19 A Bis No. 67 D 45 Sur en el Sector Catastral Compartir de la localidad de Ciudad Bolívar, dirección relacionada en el radicado IDIGER No. 2022ER6800, sin embargo durante la inspección se

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

evidenció que la vivienda realmente se localiza al costado norte del predio en mención sobre una zona verde. Debido a las condiciones del sector y para objeto del presente Diagnóstico Técnico se definió un polígono de evaluación para el sector donde se emplaza la vivienda objeto de la solicitud.

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.

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, predio o infraestructura 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.[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]

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

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

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

5. ESCENARIO DE RIESGO

- Movimientos en masa

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde se localiza el polígono evaluado, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimiento en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el polígono evaluado presenta una categorización de amenaza media por movimientos en masa y no tiene cobertura de amenaza de inundación por desbordamiento, por lo cual se recomienda consultar la norma urbanística aplicable para cualquier intervención. (Ver figura 1).

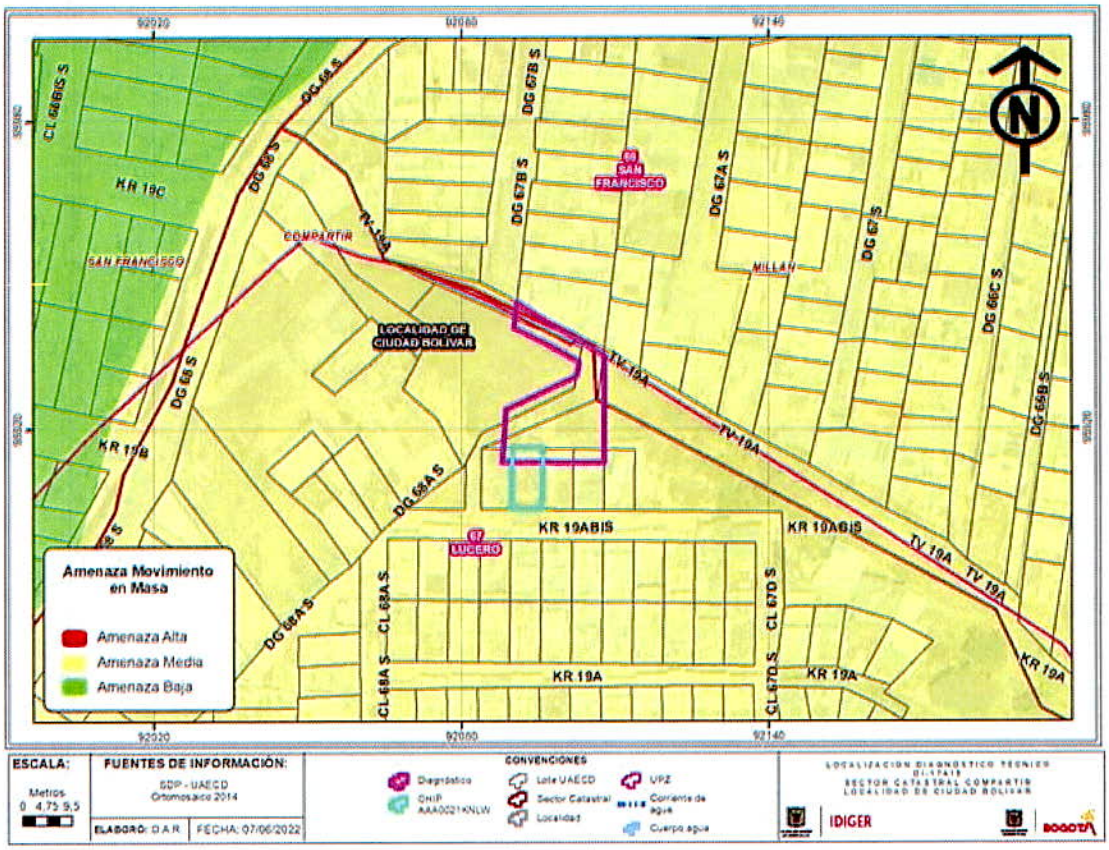


Figura 1. Categorización de amenaza por movimientos en masa para el polígono evaluado

Realizada la consulta en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático - SIRE se encuentra, el IDIGER ha emitido Documentos Técnicos, producto de visitas y realizar la inspección visual y cualitativa al sector donde se localiza el polígono evaluado. Ver Tabla No. 1

Tabla 1 Documentos Técnicos emitidos para el sector evaluado

Documento Técnico	Fecha
DI-9638	Septiembre de 2016
DI-15856	Mayo de 2021

En el Diagnóstico técnico DI-9638 se describe que en el sector comprendido entre las Carreras 19 Bis y 19A entre Calles 66 Bis Sur y 670 Sur; se evidencia una zona verde, correspondiente a una ladera de pendiente media con una longitud aproximada de 230m en dirección paralela a la Carrera 19Bis, con diferencia de nivel de 30m, la cual carece de medidas de contención y/o protección así como de ausencia de estructuras de drenaje para la disposición y recolección de aguas superficiales y subsuperficiales, susceptible a presentar movimientos en masa locales.

El Diagnóstico Técnico DI-15856, relaciona la atención de un evento de emergencia ocasionado por fuertes precipitaciones que provocó la inundación sobre un sendero escalonado localizado en la Calle 67D en la parte alta de la zona verde identificada en el DI-9638, lo que generó la activación de movimientos en masa locales, afectando directamente al predio de la Diagonal 67 Sur No. 19A-21. Así mismo producto de la atención del evento se recomendó entre otras a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar obras de protección, contención y sistemas de drenaje de aguas superficiales y subsuperficiales en el talud que se localiza sobre la Transversal 19A.

Los Documentos Técnicos relacionados pueden consultarse en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 2 se muestra la localización del polígono evaluado, ubicado en el Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar.

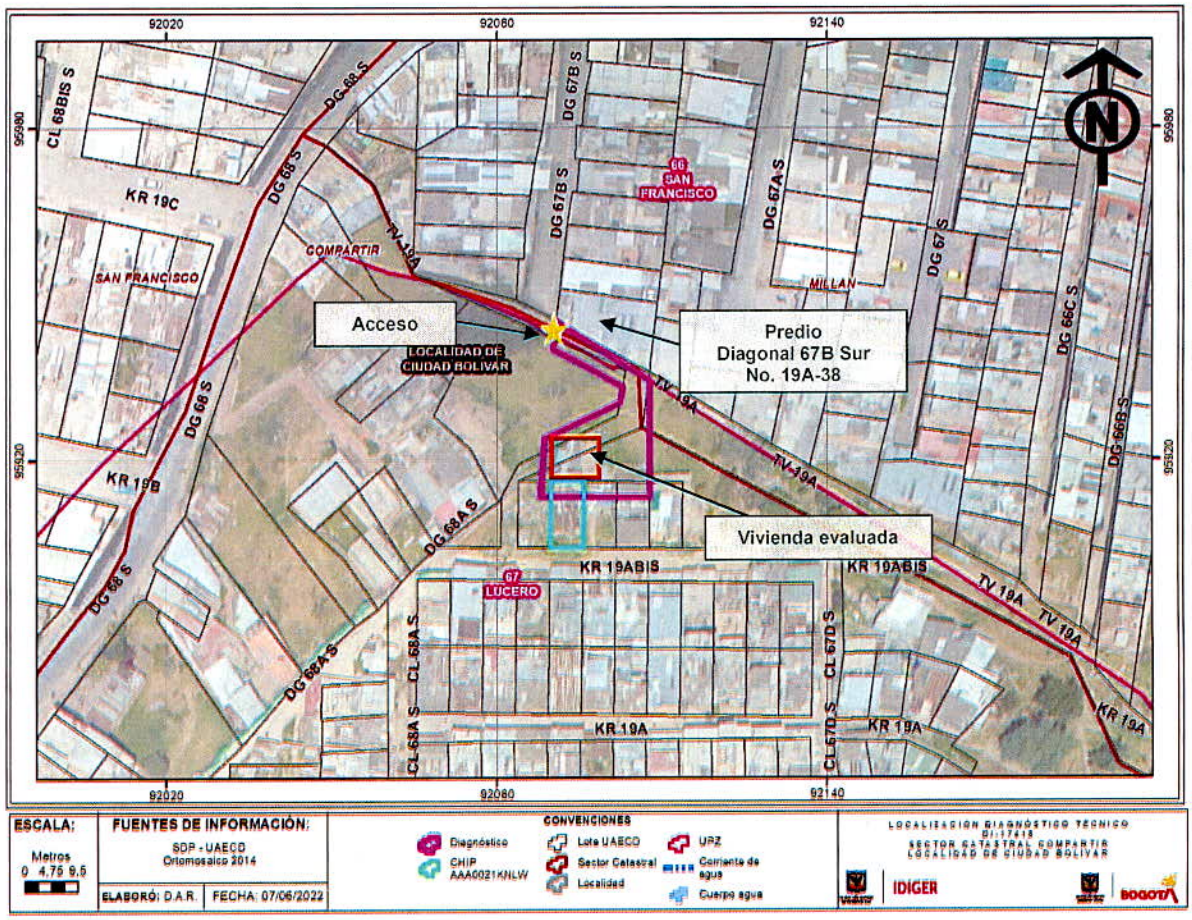


Figura 2. Localización del polígono evaluado ubicado en el Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado IDIGER 2022ER6800, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 13 de mayo de 2022 al sector donde se localiza el polígono evaluado, ubicado en el Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar, identificando que corresponde a una zona consolidada urbanísticamente que cuenta con la totalidad de los servicios públicos, zona de pendiente media donde se emplazan construcciones de tendencia escalonada de entre uno (1) y cuatro (4) niveles, construidas aparentemente bajo sistemas estructurales de mampostería simple, muros en mampostería de carga y pórticos con losas en concreto reforzado.

El acceso a la vivienda objeto de la solicitud, se realiza por la Diagonal 67 B Sur (Calle Cerrada), según informa la persona que atiende la visita, los responsables del predio de la Diagonal 67B Sur No. 19A-38, permiten el paso por el costado sur, donde se localiza un talud de aproximadamente 4 m de altura sobre la longitud del predio aproximadamente 14 metros, el cual carece de medidas de protección y/contención así como de estructuras de drenaje (Ver Fotografías 1 a 3).

Se observa que el paso peatonal empleado para acceder a la vivienda evaluada, corresponde a un paso informal sobre el trazado de la Transversal 19A, con un ancho aproximado de 0.6m y no tiene las condiciones apropiadas para su transitabilidad y funcionalidad, así mismo se exhibe desplazamiento del terreno que conforma el talud aledaño sobre el paso peatonal utilizado, debido posiblemente a la saturación del terreno y a la carencia de obras de protección y o contención (Ver Fotografías 4 y 5).

De acuerdo con la inspección realizada, el paso para acceder a la vivienda de responsabilidad del señor Oscar David Rojas, corresponde a parte del tramo del talud sobre la Transversal 19A que se recomendó a la Alcaldía Local, implementar las obras de protección y/o estabilización del mismo relacionada en el DI-15856, recomendación que no ha sido atendida.

La vivienda objeto de la solicitud corresponde a una edificación construida en material de recuperación, conformada por elementos de madera y láminas de zinc, la cual se encuentra emplazada directamente en el terreno a través de elementos palafíticos en madera, localizada, hacia el costado norte del predio con dirección Carrera 19A Bis No. 67 D 45 Sur, en una ladera de pendiente media correspondiente a una zona verde (Ver Fotografías 6 a 9).

Sobre la estructura de la vivienda se evidencian deficiencias constructivas como la falta de medidas apropiadas de confinamiento y/o amarre, así como de elementos estructurales como vigas y columnas. Al realizar la verificación al interior de la edificación, se observan humedecimientos en el piso en el costado occidental de la vivienda en los espacios de habitaciones y baño, debido posiblemente a la insuficiente capacidad de las redes de alcantarillado implementadas en la Carrera 19A Bis, con lo que facilita que el agua superficial y subsuperficial se disponga directamente sobre la ladera que carece de estructuras de drenaje (Ver Fotografías 10 a 14).

Pese a las deficiencias constructivas y a las afectaciones evidenciadas sobre la edificación, no se evidencia compromiso en la estabilidad y/o funcionalidad de la estructura.

Sobre el paso peatonal utilizado para acceder a la vivienda evaluada, dada la susceptibilidad del sector a presentar movimientos en masa locales y a las condiciones evidenciadas en el talud localizado en el costado sur del predio de la Diagonal 67B Sur No. 19A-38, se establece que dicho acceso no es el más apropiado para acceder al sector.

El señor Rojas manifiesta que emplea este paso informal, debido a que no tiene acceso a su vivienda desde la parte alta de la ladera inspeccionada, debido a que los predios que se localizan en este sector se encuentran totalmente construidos e impiden el acceso por la Carrera 19A Bis.

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de protección, contención y/o manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial del talud de corte y relleno localizado sobre la Transversal 19A, en el Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Ausencia de estructuras de recolección y/o mantenimiento en las redes de recolección aguas lluvias en la parte alta de la zona verde a la altura de la Carrera 19A Bis en el Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



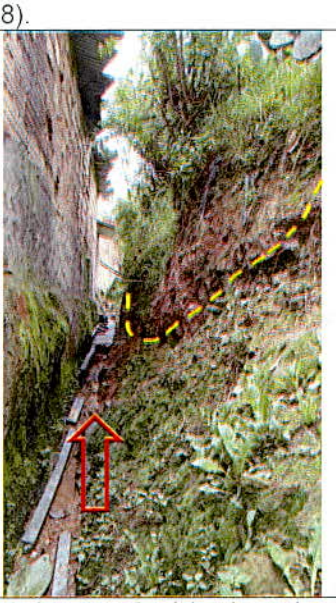
Fotografía 1. Acceso a la vivienda evaluada (Costado sur del predio de la Diagonal 67B Sur No. 19A-38).



Fotografía 2. Acceso a la vivienda evaluada (Costado sur del predio de la Diagonal 67B Sur No. 19A-38).



Fotografía 3. Talud de corte zona verde costado sur del predio de la Diagonal 67B Sur No. 19A-38.



Fotografía 4. Acceso a la vivienda evaluada



Fotografía 5. Desprendimientos y flujos de material en el talud identificado.



Fotografía 6. Vivienda evaluada.



Fotografía 7. Vivienda evaluada



Fotografía 8. Vista general del sector donde se localiza la vivienda evaluada.



Fotografía 9. Elementos palafíticos sobre los cuales se apoya la vivienda evaluada.



Fotografía 10. Puerta de ingreso a la vivienda evaluada.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



Fotografía 11. Interior de la vivienda evaluada



Fotografía 12 Zona de cocina de la vivienda evaluada.



Fotografía 13. Habitación afectada por el ingreso de agua en la edificación evaluada.



Fotografía 14. Zona de baño de la vivienda evaluada

11. DAÑOS

Tabla 2 Daños observados producto de la inspección

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	No de PISOS	DAÑOS
1	Costado norte del predio de la Carrera 19 A Bis No. 67 D 45 Sur	Oscar David Rojas	Material de recuperación	Residencial	1	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	x	¿CUAL?	

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

- Nuevos desprendimientos locales de material, provenientes del talud localizado sobre la Transversal 19A del sector evaluado, en el Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar, que puedan comprometer parcial o totalmente la transitabilidad y/o funcionalidad del acceso a la vivienda evaluada a cargo del señor Oscar David Rojas.

- Incremento en de los daños evidenciados en elementos estructurales y no estructurales de la vivienda evaluada y la posible manifestación de daños en otros puntos donde no se identificaron afectaciones en el momento de la inspección visual.

- Debido a las deficiencias constructivas que presenta la vivienda evaluada, no es posible conocer su comportamiento ante cargas dinámicas, como la ocurrencia de sismos.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector, así como la estabilidad estructural y funcionalidad de la estructura de la vivienda evaluada en el Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Se dan las recomendaciones verbales a la persona que atiende la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad del sector y de la edificación evaluada. Así mismo, se le informan las competencias del IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

- Considerando las condiciones observadas durante la visita técnica y actuando bajo el principio de precaución, se hace apertura del Evento SIRE No. 5396686 emitiendo la recomendación de evacuación de la vivienda evaluada, ante la posibilidad de ocurrencia de movimientos en masa locales que puedan comprometer la funcionalidad y transitabilidad del acceso empleado hacia la edificación, mediante el Formato No. 7705.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE No 5396686

N° FORMATO	DIRECCION	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE RECOMENDACIÓN
7705	Costado norte del predio Carrera 19 A Bis No. 67 D 45 Sur	13/05/2022	Oscar David Rojas.	Evacuación

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la vivienda emplazada hacia el costado norte del predio de la Carrera 19 A Bis No. 67 D 45 Sur, del Sector Catastral Compartir de la localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, de acuerdo con lo evidenciado en la visita técnica. Es posible que ante la presencia de

cargas dinámicas como por ejemplo sismos se presenten afectaciones sobre la estructura, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

- El talud que se localiza sobre el trazado de Transversal 19A en el costado sur de la vivienda de la Diagonal 67B Sur No. 19A-38, presenta condiciones de inestabilidad, debidas a la saturación del terreno y a la ausencia de medidas de protección y/o contención, condiciones que pueden llegar a comprometer la transitabilidad y funcionalidad del único acceso a la vivienda evaluada localizada hacia el costado norte del predio de la Carrera 19 A Bis No. 67 D 45 Sur.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada hacia el costado norte del predio de la Carrera 19 A Bis No. 67 D 45 Sur, del Sector Catastral Compartir de la localidad de Ciudad Bolívar, acatar la recomendación de evacuación emitida mediante el formato No. 7705 del 13 de mayo de 2022.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada hacia el costado norte del predio de la Carrera 19 A Bis No. 67 D 45 Sur, del Sector Catastral Compartir de la localidad de Ciudad Bolívar, consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP para el sector donde se localiza la vivienda evaluada, con el objeto de establecer aspectos relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo.

- En caso de no existir restricciones al uso del suelo y 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 al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada hacia el costado norte del predio de la Carrera 19 A Bis No. 67 D 45 Sur, del Sector Catastral Compartir de la localidad de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones de mantenimiento, reparación y/o mejoramiento de la edificación, con el fin de que se garantice un buen comportamiento de esta frente a cargas normales de servicio durante su vida útil, acciones que deben adelantarse con personal idóneo y calificado.

- A la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, desde sus competencias, realizar una verificación del estado actual de las redes de acueducto y alcantarillado incluidos los sistemas de recolección de aguas residuales y de lluvia en el sector evaluado, con el fin de reparar cualquier tipo de daño que pudiese estar generando la saturación del terreno y consigo la inestabilidad de la ladera en el Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- En caso de que se determine que la zona donde se localiza la vivienda evaluada en el Sector Catastral Compartir de la localidad de Ciudad Bolívar, ha sido ocupada de forma irregular, se recomienda a la Alcaldía de Ciudad de Bolívar desde sus competencias realizar el respectivo control urbano, así como coordinar el control de la ocupación, seguridad, convivencia, participación y derechos humanos en relación con las posibles perturbaciones a la propiedad.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

- Se reiteran las recomendaciones impartidas en el Diagnóstico Técnico DI-15856 en lo que respecta:

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, dado que es el responsable del talud que se localiza sobre la Transversal 19A en el Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar, adelantar las obras de protección, contención y sistemas de drenaje de aguas superficiales y subsuperficiales en el talud de corte evaluado.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, 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 y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Saúl Ramírez Arrieta Profesional de Asistencia Técnica
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático