DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-17061
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5392127

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Camilo Andrés Carrillo Villamizar				**SOLICITANTE:** Bomberos
CAT	21	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Febrero 25 de 2022	**HORA:**	07:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	DG 65A Sur No. 18P - 03	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X1: 92540,01 Y1: 95566,19		
SECTOR CATASTRAL:	Compartir	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				6 m²		
UPZ:	67 – Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				3		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**MENORES**	0	
CHIP:	P1: AAA0204CTUH	**PREDIOS EVALUADOS**				1		
AREA INSPECCIONADA	15 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-42942		

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

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen.

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación o ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para infraestructura, predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios e infraestructura pública y privada.

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

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa – Deslizamiento.

6. ANTECEDENTES

El predio P1: DG 65A Sur No. 18P - 03, se encuentra ubicado en el Sector Catastral de Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar, y no pertenece a un barrio incluido en el programa de

legalización ni de regularización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con los planos normativos de *"Amenaza de Inundación"* y *"Amenaza por movimientos en masa"* del Plan de Ordenamiento Territorial – POT (Decreto 555 de 2021 *"Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."*), el predio objeto de la consulta presentan cobertura de amenaza media por movimiento en masa.

Por otro lado, una vez consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Antecedentes de Emergencias en Bogotá (SIRE) con relación a los antecedentes del predio evaluado, se encontró que el IDIGER ha emitido un documento técnico asociado, valorado como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada para dicho predio, el cual puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

Tabla 1. Documento emitido por el IDIGER para el predio P1: DG 65A Sur No. 18P - 03.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-13092	01 de abril de 2021

De acuerdo al diagnóstico técnico DI-13092, elaborado como producto de la atención del evento SIRE 5302173; el 1 de abril de 2021 se presentó un colapso parcial del muro de cerramiento del costado suroriental de la vivienda de la DG 65A Sur No. 18P - 03 y el consecuente desprendimiento de aproximadamente 1m^3 del suelo que conforma el talud de corte, realizado para el emplazamiento de la edificación, el cual carece de medidas de protección, contención y drenaje. Adicionalmente, en el tramo del muro que quedó en pie, se identificaron deformaciones y pérdida de verticalidad, por lo que se recomendó la evacuación del inmueble hasta tanto se implementaran las acciones necesarias para garantizar la estabilidad del talud de corte, así como las obras de reparación, mejoramiento y mantenimiento del muro de cerramiento y de la vivienda en general. Por otra parte, ante la posibilidad de que la vivienda mencionada este emplazada sobre un predio que es propiedad del distrito, se recomendó a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar en el marco de sus competencias, adelantar el control urbanístico en el sector.

7. LOCALIZACIÓN

Localización del predio P1: DG 65A Sur No. 18P – 03 del Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Figura 1. Localización del predio P1: DG 65A Sur No. 18P – 03 del Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE No 5392127, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica de inspección el 25 de febrero de 2022, al predio que se presentan en la figura 1, encontrando que éste se emplaza en un sector de pendiente moderada, donde se han realizado cortes y rellenos de origen antrópico, construidos de manera escalonada siguiendo la topografía del terreno, para el emplazamiento de edificaciones de hasta dos niveles.

El predio P1 limita al norte con la Diagonal 65A Sur y al oriente con la Carrera 18P Bis A, las cuales son vías de acceso peatonal sin pavimentar y que no cuentan con sistemas para el manejo de aguas lluvias (Ver fotografía 1).

El predio P1 corresponde a una edificación de un piso, emplazada en dos niveles topográficos (Ver fotografía 2), separados por un talud de corte de origen antrópico, de aproximadamente 2m de altura y 10m de longitud, el cual no cuenta con medidas de protección, contención ni drenaje. En la parte baja del talud de corte, costado occidental del predio P1, se ubica una vivienda construida en mampostería parcialmente confinada, con cubierta en láminas de zinc soportadas por elementos de madera; y la parte alta del talud de corte, costado oriental del predio P1, corresponde a un cerramiento construido en material de recuperación y cubierta en lámina de zinc soportada por elementos de madera, el cual es utilizado como el depósito de la vivienda, en el que se disponen algunos muebles y cajas (Ver fotografía 3).

El talud de corte realizado para el emplazamiento del predio P1, presentó un desprendimiento de aproximadamente $2m^3$ de suelo, los cuales generaron un empuje lateral sobre el muro de cerramiento del costado oriental de la vivienda, ubicado en la parte baja del talud de corte, en el sector de la entrada de la vivienda, lo que generó un colapso parcial del muro de cerramiento, construido en mampostería parcialmente confinada, en el cual, los mampuestos y el suelo desprendidos se depositaron sobre la única entrada a la vivienda, impidiendo el acceso y la salida de los residentes. Adicionalmente, se evidenció que el tramo del muro de cerramiento del costado oriental de la vivienda P1 que presentó colapso parcial en abril de 2021, ubicado en la parte baja del talud de corte, en el sector de la cocina y zona de ropas fue reparado en su momento, sin embargo durante la inspección se identificaron deformaciones y pérdida de verticalidad en el mismo (Ver fotografías 4 a 6).

Por último se evidencia que aún no se ha acatado la recomendación de garantizar la estabilidad del talud de corte, mediante la construcción de obras de contención, protección y drenaje, por lo que el muro de cerramiento del costado oriental de la vivienda de P1, ubicado en la parte baja del talud de corte, funciona como muro de contención soportando las cargas horizontales provenientes de la parte alta del talud.

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de obras de protección, contención y drenaje del talud de corte realizado para el emplazamiento del predio P1.

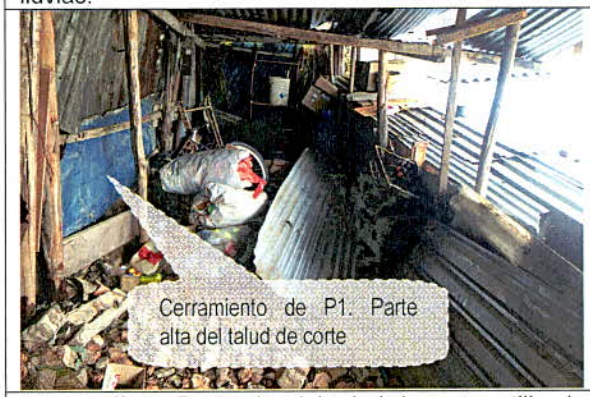
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Parte alta del talud de corte. Costado oriental del predio P1. Vía KR 18P Bis A, sin pavimentar y sin medidas para el manejo de aguas lluvias.



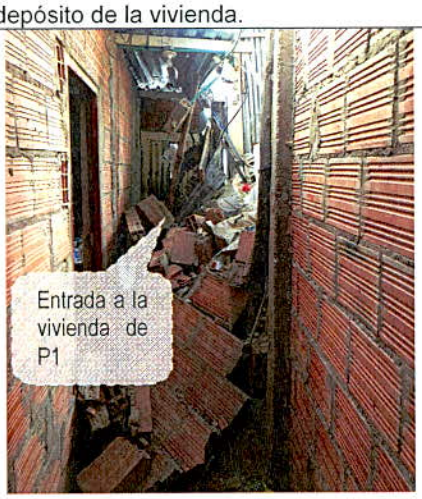
Fotografía 2. Talud de corte que separa a P1 en dos niveles, la parte alta (costado oriental de P1), donde se ubica el cerramiento y la parte baja (costado occidental de P1), donde se ubica la vivienda de P1.



Fotografía 3. Parte alta del talud de corte, utilizado como depósito de la vivienda.



Fotografía 4. Parte baja del talud de corte, utilizado como vivienda.



Fotografía 5. Colapso parcial del suelo del talud de corte y del muro de cerramiento del costado oriental



Fotografía 6. Tramo del muro de cerramiento del costado oriental de la vivienda de P1, que

de la vivienda de P1, ubicada en la parte baja del talud de corte, en el sector de la entrada.	permanece en píe, en el sector de la cocina y zona de ropas, con pérdida de verticalidad.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados producto de la inspección.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	No DE PISOS	DAÑOS
P1	DG 65A Sur No. 18P – 03	Luz Marina Torres	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	1	Fuerte

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

De no implementar acciones tendientes a garantizar la estabilización del talud de corte realizado para el emplazamiento del predio P1, se podrían presentar en el corto plazo nuevos desprendimientos del suelo que conforma el talud de corte y el colapso parcial o total del tramo del muro del costado oriental de la vivienda de P1, ubicado en la parte baja del talud de corte, en el sector de la cocina y zona de ropas, que aunque durante la inspección se encontró que permanece en pie, se identificaron sobre el mismo, deformaciones y pérdida de verticalidad.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del predio P1: DG 65A Sur No. 18P – 03 del Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar.
- Recomendación de evacuación del predio P1: DG 65A Sur No. 18P – 03 del Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Tabla 2. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE No 5392127.

No. FORMATO DE RESRICCIÓN	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO DE RESTRICCIÓN
8417	25/02/2022	Luz Marina Torres	Recomendación de evacuación de la vivienda emplazada en el predio P1: DG 65A Sur No. 18P – 03 del Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio P1: DG 65A Sur No. 18P – 03 del Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad ante la acción de cargas normales de servicio, debido al desprendimiento del suelo del talud de corte y el colapso parcial del muro de cerramiento del costado oriental, depositados sobre la única entrada a la vivienda.

- La estabilidad estructural y funcionalidad del talud de corte realizado para el emplazamiento de la vivienda de P1: DG 65A Sur No. 18P – 03 del Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad ante la acción de cargas normales de servicio, debido a la ausencia de sistemas de contención, protección y drenaje sobre el talud de corte, que lo hace susceptible de generar nuevos desprendimientos, que pueden afectar al muro de cerramiento del costado oriental de la vivienda de P1, ubicada en la parte baja del talud de corte, y a sus residentes.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables, encargados y/o propietarios del predio P1: DG 65A Sur No. 18P – 03 del Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar, acatar la recomendación de evacuación emitida mediante formato 8417, hasta tanto se adelanten las acciones necesarias para garantizar la estabilidad del talud de corte y del muro que presenta daños.

- A los responsables, encargados y/o propietarios del predio P1: DG 65A Sur No. 18P – 03 del Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar, de acuerdo con el Diagnóstico Técnico DI-13092, se reitera adelantar acciones encaminadas a la reparación y/o mantenimiento del talud de corte realizado para el emplazamiento del predio P1, con el fin de que se garantice su estabilidad durante la vida útil del mismo. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- A los responsables, encargados y/o propietarios del predio P1: DG 65A Sur No. 18P – 03 del Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar, de acuerdo con el Diagnóstico Técnico DI-13092, se reitera la recomendación de implementar acciones de reparación, mejoramiento y mantenimiento de la vivienda, con el propósito de garantizar condiciones de estabilidad y habitabilidad durante su vida útil.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, de acuerdo con el Diagnóstico Técnico DI-13092, desde su competencia, se reitera la recomendación de adelantar el control urbanístico en la vivienda de la DG 65A Sur No. 18P – 03, debido a que existe la posibilidad que éste predio sea propiedad del distrito.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas correspondientes, tendientes al 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

16.1 Elaboró
Firma: Camilo Carrillo Nombre: Camilo Andrés Carrillo Villamizar Ingeniero Civil – Especialista en Patología de la Construcción
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
Firma: Nombre: Iván Camilo Ibagos Vargas Profesional Especializado 222 - Grado 23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático