DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-18842
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5412331 – RADICADO IDIGER 2023ER5490

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Grupo Conceptos Técnicos para la Planificación Territorial IDIGER
CAT	13	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	2 de marzo de 2023	**HORA:**	18:15	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Transversal 18P # 69Q-18 Sur BARMANPRE: 002558030006 BARMANPRE: 002558030004	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X: 91538 – 91556 Y: 94683 – 95016		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Villas el Diamante	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			10 m²		
UPZ:	67 - Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			6		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	3	**MENORES**	3
CHIP:	AAA0027ZKDM Sin Información Sin Información	**PREDIOS EVALUADOS:**			3		
AREA INSPECCIONADA:	200 m²	**DOCUMENTO REMISORIO:**			CR-47580		

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 insegura, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

Durante la visita técnica adelantada en atención al evento sire 5412331, se evalúan tres predios que presentan relación directa con la situación reportada y se identifican en campo conforme a la información suministrada por la comunidad. No obstante, una vez revisada la información catastral disponible para la entidad, se encontró que la identificación oficial de los predios presentaba algunas variaciones conforme se muestra a continuación.

Tabla 1. Información de identificación de los predios evaluados.

No.	IDENTIFICACION CAMPO INFORMACIÓN COMUNIDAD	NOMENCLATURA OFICIAL	CHIP	BARMANPRE	IDENTIFICACIÓN DI-18842
1	Calle 69Q Bis B Sur # 18-63	Sin Información	Sin Información	002558030006	P1
2	Transversal 18P # 69Q-18 Sur	Transversal 18P # 69Q-18 Sur	AAA0027ZKDM	002558030005	P2
3	Patio del predio Transversal 18P # 69Q-18 Sur	Sin Información	Sin Información	002558030004	P3

En este sentido y para efectos del presente documento los predios evaluados, serán identificados conforme la información consignada en la Tabla 1.

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: Movimientos en Masa

6. ANTECEDENTES

El Barrio Villas el Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde se emplazan los predios evaluados, fue legalizado mediante la Resolución 1767 del 13 de diciembre de 1999, emitida 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 de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en los predios o el Barrio, deberán tenerse en cuenta las restricciones y condicionamientos de uso del suelo, incluidas en la resolución de legalización.

Posteriormente, el IDIGER en el marco de sus competencias, emitió el CT-5258 de 2008 y el CT-5632 de 2010 (Por el cual se modifica y reemplaza el CT-5258) con el fin establecer las condiciones de amenaza y/o riesgo por movimientos en masa del barrio y dar recomendaciones para el uso de las zonas expuestas. Conforme se señala en el CT-5632, los predios evaluados presentan la condición de amenaza y riesgo consignada en la Tabla 2 y presentada en la Figura 1 y la Figura 2.

Tabla 2. Condición de amenaza y riesgo por movimientos en masa de los predios evaluados según CT-5632 de 2010

IDENTIFICACIÓN DI-18842	AMENAZA CT-5632	RIESGO CT-5632	RECOMENDACIONES
P1	Media	Sin calificación de Riesgo*	Se recomienda a los propietarios o responsables realizar un estudio geotécnico enmarcado en el Titulo H del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10, que plantee las obras de protección y/o estabilización que se deberán implementar en el talud de corte adyacente a los predios.
P2	Media	Medio	
P3	Media	Sin calificación de Riesgo*	

* No se les otorgó calificación de riesgo debido a que al momento de emisión del concepto técnico no se identificó ninguna construcción en el predio expuesta a las condiciones de amenaza.

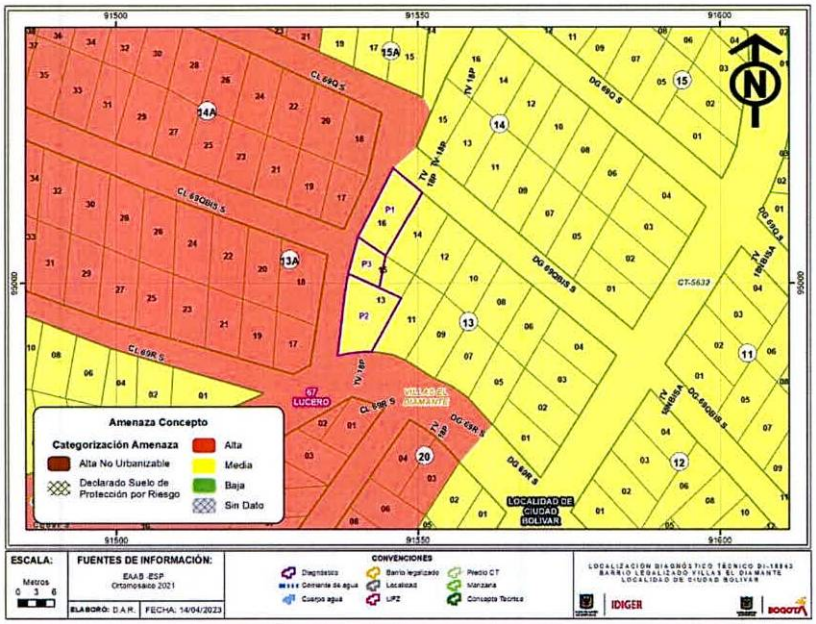


Figura 1. Condición de amenaza por movimientos en masa de los predios evaluados según CT-5632 de 2010.

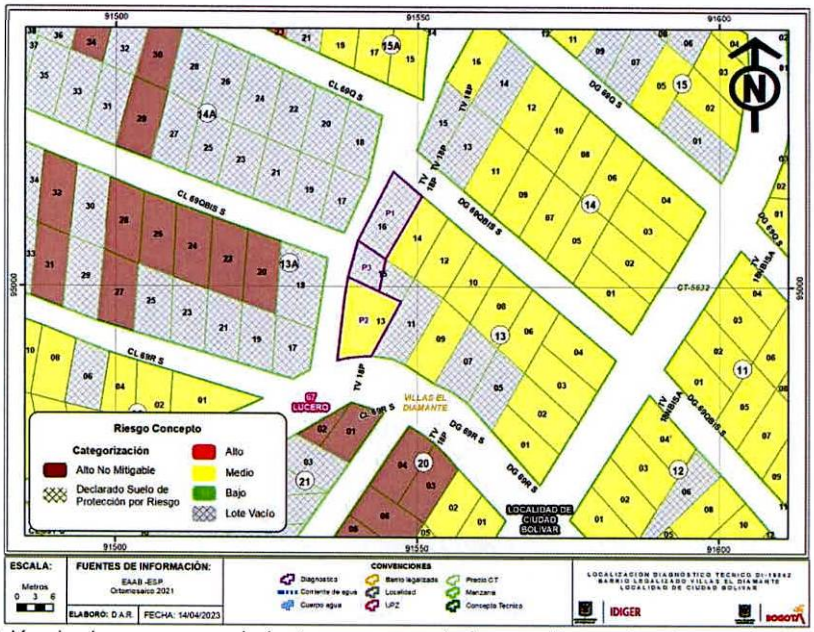


Figura 2. Condición de riesgo por movimientos en masa de los predios evaluados según CT-5632 de 2010

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día dos (02) de marzo de 2023, a los predios P1, P2 y P3, barrio Villas el Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, que se muestra en la Figura 3.

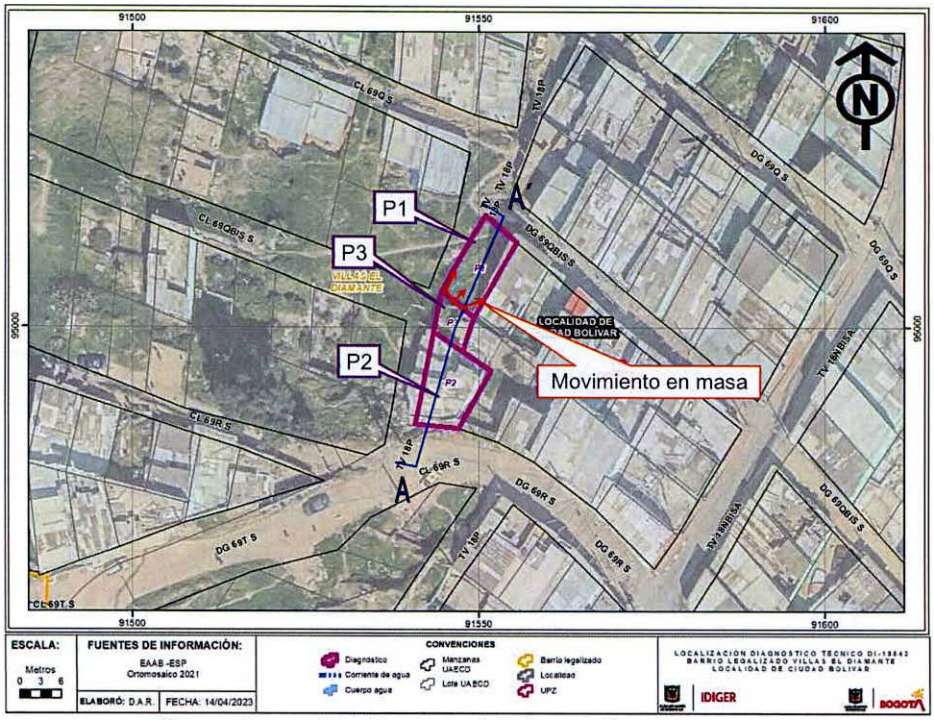


Figura 3. Localización general de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Se presenta un desprendimiento de material desde el talud de corte localizado en inmediaciones de los predios P1 y P3, en un volumen de material cercano a 1m³, que se depositó hacia la parte baja del talud en una zona de patio del predio P1, sin generar daños a ninguna estructura.

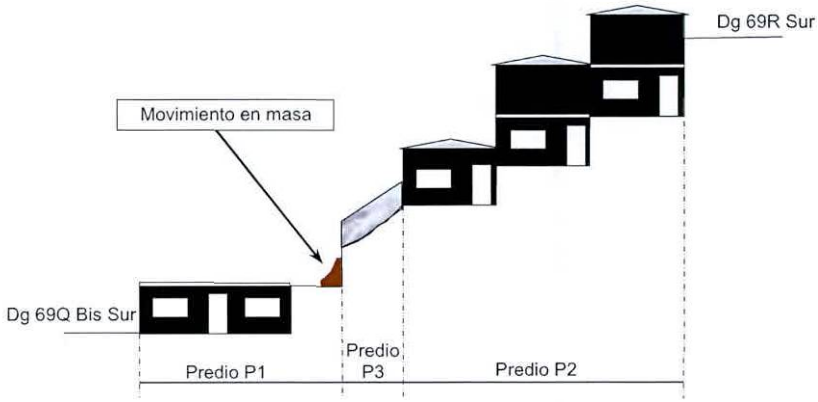


Figura 4. Corte A-A' Esquema representativo de la acomodación de los predios evaluados a la topografía del terreno

El talud de corte desde donde se presenta el desprendimiento de material, se desarrolló de manera antrópica y poco técnica posiblemente para la adecuación y nivelación del sector de patio del predio P1, dada la topografía del sector. El talud cuenta con una altura cercana a los 1.8m, pendiente con tendencia vertical y una longitud de aproximadamente 7m. No se identifican medidas de protección y/o estabilización, ni medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial ni subsuperficial. De manera general se identifica un afloramiento de agua desde la cara del talud y se detectan olores fuertes (fotos 2 y 3).

Hacia la parte baja del talud, se localiza el predio P1, donde se emplaza una vivienda de 1 nivel y patio, acomodada al terreno de manera escalonada mediante la implementación de taludes de corte (ver Figura 4), cuyos sistemas de confinamiento y/o estabilización y sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía, no son evidentes a partir de la inspección visual. Esta vivienda está construida en mampostería confinada por columnas y vigas en concreto, con placa de contrapiso en mortero y como cubierta una placa aligerada conformada por bloquelones de arcilla soportados por perfiles metálicos, sobre los que se dispone una torta superior en concreto. Conforme con la inspección adelantada, no se identifican daños sobre los elementos que conforma la edificación en mención (Foto 4).

Hacia la parte alta del talud, se localiza el predio P3, que corresponde a un lote vacío, que mantiene la pendiente natural del terreno, con un cerramiento conformado por lamina de zinc. En la visita de campo se identifico inicialmente este espacio como el patio del predio P2, sin embargo, conforme a la información cartográfica disponible, se logró precisar que corresponde a un predio independiente.

Sobre el costado sur del predio P3, se localiza el predio P2 donde se emplazan tres construcciones de 1 y 2 niveles acomodadas al terreno de manera escalonada mediante la implementación de taludes de corte, cuyos sistemas de confinamiento y/o estabilización, no son evidentes a partir de la inspección visual y que probablemente no cuentan con sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial, por lo que los procesos de filtración de las aguas de escorrentía al interior de las viviendas podrían verse favorecidos (ver Figura 4). Estas viviendas están construidas

en mampostería simple y mampostería parcialmente confinada por columnas en concreto, con placas de entrepiso en el mismo material y cubiertas livianas en tejas de zinc. Conforme con la inspección adelantada, no se identifican daños importantes sobre los elementos que conforman las edificaciones; sin embargo, se identifican filtraciones de aguas al interior de las construcciones desde los muros de cerramiento que coinciden con los taludes de corte desarrollados (Foto 5).

9. POSIBLES CAUSAS

Entre las posibles causas por las que se pudo presentar el movimiento en masa identificado, se destaca la ausencia de medidas de estabilización y/o protección y medidas para el manejo de las aguas de escorrentía sobre el talud de corte afectado.

Por otra parte, se considera que las filtraciones presentadas al interior de las construcciones emplazadas en los predios evaluados pueden relacionarse con aguas de escorrentía subsuperficial que ven favorecido su ingreso a las viviendas ante la eventual carencia de sistemas para el manejo del drenaje sobre los taludes desarrollados para el emplazamiento de las construcciones. No se descarta la posibilidad de que haya aportes de aguas servidas ante posibles daños en las redes internas de los predios o de las zonas de espacio público, situación que no se puede aseverar a partir de la inspección visual.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista general del sector donde se localizan los predios evaluados, imagen aérea tomada el 12 de abril de 2023





Fotos 3 y 4. Vista del talud afectado

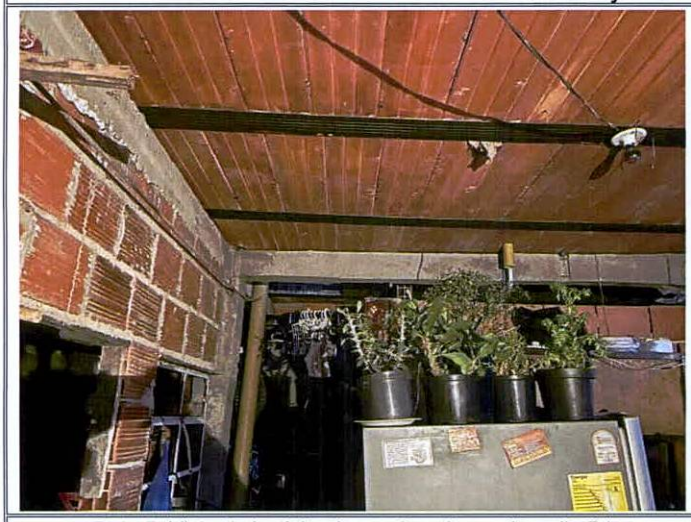


Foto 5. Vista de la vivienda emplazada en el predio P1

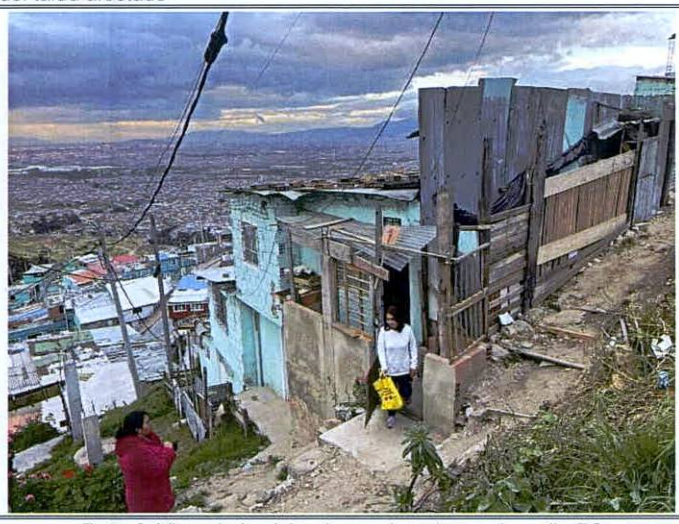


Foto 6. Vista de la vivienda emplazada en el predio P2

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	P1 BARMANPRE: 002558030006	Pabla Guacaneme	Mampostería confinada	Habitacional	1	Ninguno
2	P2 Transversal 18P # 69Q-18 Sur	002558030005	Lote vacío	Sin Uso	N.A.	N.A.
3	P3 BARMANPRE: 002558030004	002558030004	Mampostería parcialmente confinada	Habitacional	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

De no implementarse las medidas de protección y/o contención, así como un adecuado sistema de manejo de aguas escorrentía superficial y subsuperficial sobre el talud de corte afectado, pueden presentarse nuevos desprendimientos de material.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del terreno y de las viviendas emplazadas en los predios P1, P2 y P3, barrio Villas el Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, barrio Villas el Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Recomendación de restricción de uso para la zona de patio del predio P1, localizada al costado sur de la vivienda y el predio P3, barrio Villas el Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, Hasta tanto se implementen las medidas pertinentes que garanticen la estabilidad del talud afectado.

Tabla 4. Formatos emitidos en atención al evento SIRE 5412331

FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
9827	02-03-2023	Pabla Edilma Guacaneme	P1 BARMANPRE: 002558030006	Restricción de uso de la zona de patio localizada al costado sur de la vivienda*
9828	02-03-2023	Janeth Pulido	P3 BARMANPRE: 002558030004 **	Restricción de uso predio vacío P3

* En el formato se registro costado occidental; pero una vez revisada la información geográfica se aclara que es costado sur

** En el formato se identifico este espacio como el patio del predio P2; pero una vez revisada la información geográfica se aclara que es un predio independiente denominado para efectos del presente documento como P3

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 los predios evaluados y de cómo hacer seguimiento a sus condiciones de estabilidad. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

La estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios P1 y P2, barrio Villas el Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, por las filtraciones de agua al interior de las construcciones, ni por el movimiento en masa identificado. No obstante, por esta ultima situación, se ve comprometida la funcionalidad del patio del predio P1 y el predio P3 que corresponde a un lote vacío.

A partir de la inspección visual, se desconoce el comportamiento de las construcciones ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

La situación identificada en los predios P1, P2 y P3, barrio Villas el Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, corresponde a una situación derivada de intervenciones antrópicas desarrolladas de forma poco técnica, que pueden ser mitigadas mediante la implementación de medidas de contención y/o protección y de medidas de drenaje; por lo que los predios evaluados no pueden ser objeto del Programa de reasentamiento de familias por encontrarse en condiciones de alto riesgo

no mitigable en el Distrito Capital, el cual, conforme al Artículo 3 del Decreto 330 de 2020[1] *"(…) consiste en el traslado de familias en condiciones de* ***alto riesgo no mitigable*** *o las ordenadas mediante sentencias judiciales o actos administrativos, que demuestren derechos de propiedad y/o de posesión y habiten en viviendas de estratos 1 y 2 en el Distrito Capital, con el objetivo de salvaguardar su derecho a la vida."* Resaltado fuera de texto.

15. 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 del predio P1, barrio Villas el Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de restricción de uso de la zona de patio localizada al costado sur de la vivienda, realizada mediante formato 9827 del 2 de marzo de 2023, Hasta tanto se implementen las medidas pertinentes que garanticen la estabilidad del talud afectado.

Al responsable del predio P3, barrio Villas el Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de restricción de uso del predio, realizada mediante formato 9828 del 2 de marzo de 2023, Hasta tanto se implementen las medidas pertinentes que garanticen la estabilidad del talud afectado.

En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios P1 y P2, barrio Villas el Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de estos, revisar los sistemas de protección, contención y/o confinamiento de todos los taludes de corte desarrollados al interior de los predios para el emplazamiento de las viviendas y de ser necesario mejorarlos junto con los sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Estas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, soportadas en los estudios técnicos pertinentes y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios P1 y P2, barrio Villas el Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de estos, implementar acciones para el mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de la calidad de las viviendas con el propósito de garantizar condiciones óptimas de funcionamiento durante su vida útil. Dichas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

[1] *"Por el cual se regula el programa de reasentamiento de familias por encontrarse en condiciones de alto riesgo no mitigable en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"*

A los responsables de los predios P1 y P2, barrio Villas el Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, realizar una revisión integral de las redes internas de agua potable y aguas servidas, con el propósito de identificar y corregir posibles fugas.

A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia, verificar la existencia y funcionalidad de redes de acueducto y/o alcantarillado que pudieren existir en el sector de la Calle 69R Sur a la altura de la Transversal 18P; y realizar el mantenimiento periódico, suficiente y preventivo de dichas redes, con el objeto de evitar su posible colmatación, así como para prevenir y/o corregir posibles fugas.

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:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA Profesión: Ingeniero Civil
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático