DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15622
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO 5376532

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Cuerpo de Bomberos
CAT:	4	**MÓVIL:**	4	
FECHA:	30 de abril de 2021	**HORA:**	4:53 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	**P1:**Calle 72 B Sur No.23A-66 **P2:**Calle 72 B Sur No.23A-60	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X_1:91393.52 Y_1:94121.18 X_2:91407.01 Y_2:94119.72 X_3:91403.83 Y_3:94106.63 X_4:91930.34 Y_4:94107.82			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Los Alpes	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				20 M2			
UPZ:	67-Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				6			
LOCALIDAD:	19-Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**		5	**MENORES**		1
CHIP:	**P1:**AAA0028BERJ **P2:**AAA0028BEPA	**PREDIOS EVALUADOS**				2			
ÁREA INSPECCIONADA:	205.8 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-40058			

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.

3. ACLARACIONES

Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.

Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado. Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995).

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a 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 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 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.

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los 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 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 privados.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 72 B Sur No.23A-66, se localiza en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, legalizado mediante Acto Administrativo 1768 de 13 de diciembre 1993. De acuerdo con el plano normativo de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizado por la resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; los predios inspeccionados presentan categorización de amenaza media por movimientos en masa.

En atención a una emergencia atendida anteriormente, el Instituto de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER ha emitido un documento técnico como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa para los predios P1 y P2, 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 los predios P1 y P2.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-15145	18 de diciembre de 2020

El diagnóstico DI-15145 describe un desprendimiento de material de suelo de aproximadamente $4m^3$ de un talud de corte localizado entre los predios P1 y P2, el material de suelo se depositó en la parte posterior de un cerramiento en zinc del predio P2, donde se observa pérdida de verticalidad de las láminas de zinc, las cuales de colapsar podrían comprometer el acceso a la segunda unidad habitacional del predio P2 localizada en el segundo nivel. Los daños identificados se encuentran relacionados con la ausencia de sistemas de protección y/o estabilización del talud de corte y ausencia de sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperciales. El documento concluye que si bien no se identifican daños que comprometan la estabilidad y habitabilidad de las edificaciones, la funcionalidad del costado oriental del predio P1 donde se localiza parte del talud de corte y el acceso al segundo nivel del predio P2 sí se encuentran comprometidos, razón por la cual se recomienda la restricción de uso de dichos espacios, además se recomienda adelantar las acciones pertinentes de estabilización del talud de corte.

7. LOCALIZACIÓN

Los predios ubicados dentro del polígono evaluado se referencian como se indica en la figura 1 y la tabla 2.

Tabla 2. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Calle 72 B Sur No.23A-66	AAA0028BERJ
P2	Calle 72 B Sur No.23A-60	AAA0028BEPA

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

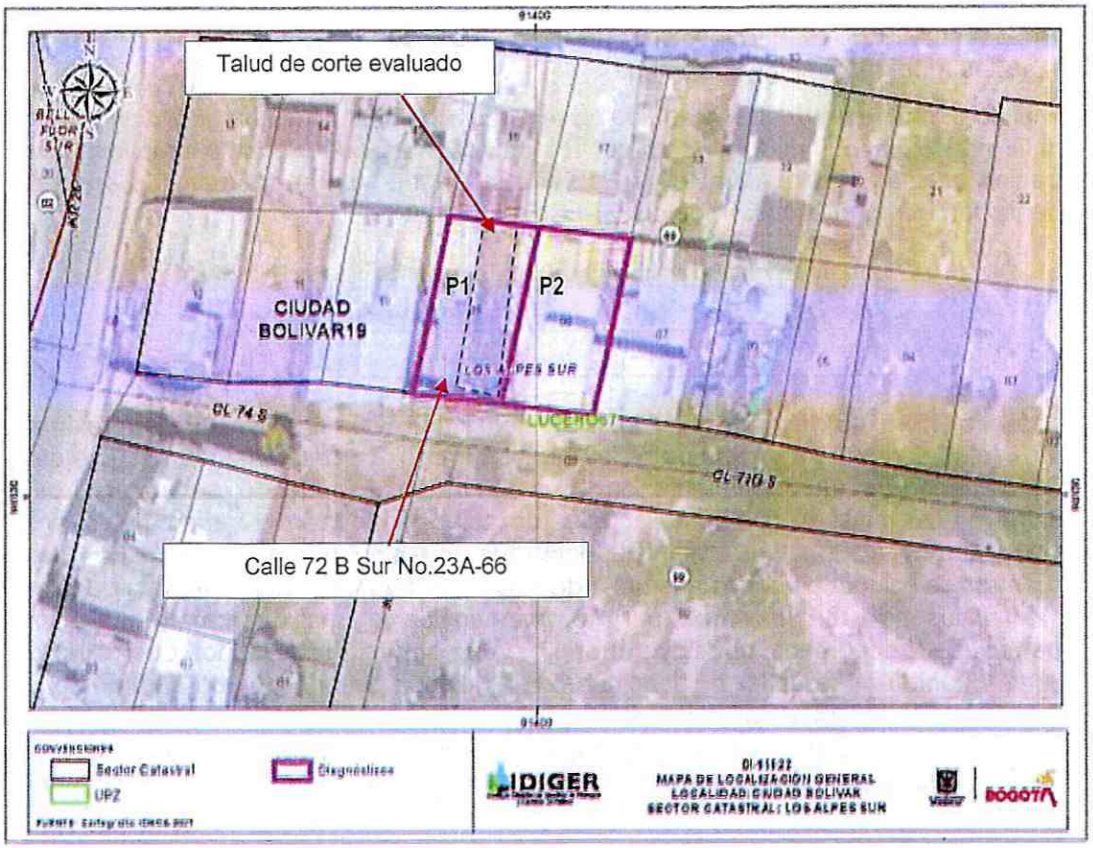


Figura 1. Localización de los predios evaluados ubicados en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 30 de abril de 2021, a los predios que se muestran en la figura 1. El sector inspeccionado corresponde a una zona de pendiente alta, donde se emplazan edificaciones de uno (01) a dos (02) niveles, construidas bajo sistemas estructurales en mampostería simple y en material de recuperación. Asimismo, se evidencia que las viviendas que han sido acomodadas al terreno mediante taludes de corte y relleno los cuales carecen de medidas de contención y/o estabilización; y de sistemas para el manejo de aguas superficiales y subsuperciales. En el sector inspeccionado se identifican vías de acceso pavimentadas y sin pavimentar y con presencia de todos los servicios públicos, (Ver fotografía 1).

Diagonal 47 N° 77A - 08 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

La emergencia se atiende debido a que el día 30 de abril en horas de la tarde la comunidad informa que se presentan desprendimientos y hundimientos en un talud de corte localizado entre dos predios.

Durante la inspección al sector se identifica un talud de corte localizado entre los predios P1 y P2 posiblemente realizado para la adecuación de las viviendas allí emplazadas, el cual cuenta con una altura promedio cercana a los 2m y 12m de longitud y una pendiente aproximada a los 45° y 90°, conformado por rellenos antrópicos y cobertura vegetal. Dicho talud no cuenta con sistemas de estabilización y/o contención, ni sistemas para la canalización de agua de escorrentía superficial y subsuperciales, (Ver figura 2). Las viviendas inspeccionadas (predio P1 y P2) en términos generales presentan deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la susceptibilidad de los materiales de construcción, la ausencia de elementos de confinamiento y amarre.

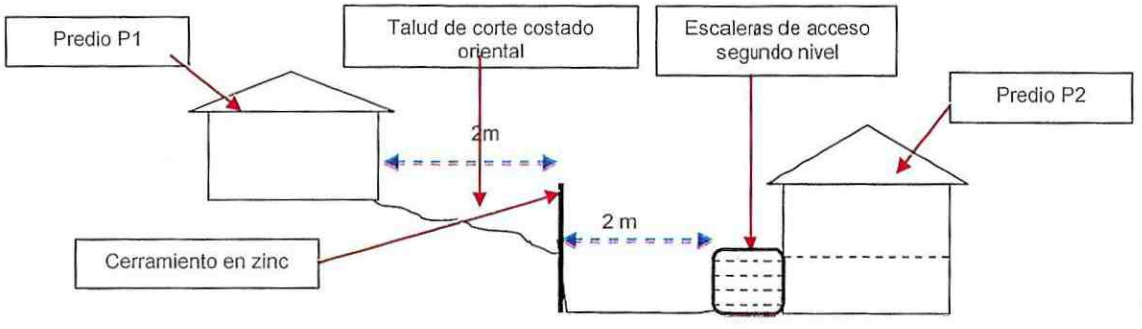


Figura 2. Perfil de la zona inspeccionada predio P1 (Corte A-A')..

Es importante resaltar que se adelanta la inspección de acuerdo con el Diagnóstico técnico DI-15145, donde se evidencia lo siguiente:

- Se realiza inspección visual en compañía de la señora Gladys Moreno quien es la encargada del predio P1 donde se emplaza una edificación de un (01) nivel, de uso residencial, construida en material de recuperación, si bien al momento de la visita técnica no se identifica desprendimientos de material de suelo del talud de corte localizado al costado oriental, sí se evidencian hundimientos del terreno respeto a la inspección adelantada en el DI-15145, asimismo, se observa que no se han realizado acciones de intervención concernientes a medidas de estabilización y/o protección de dicho talud de corte, (Ver fotografías 2 a la 12). En el inmueble se observan ligeras inclinaciones de los muros de cerramiento costado oriental en láminas de zinc.
- Se inspecciona el predio P2 donde se emplaza una edificación de dos (02) niveles, de uso residencial, construida bajo un sistema estructural en mampostería sin confinamiento y placa de entrepiso en concreto, en dicho predio se localizan dos unidades habitacionales. La visita técnica se realiza en compañía de la señora Sara Camacho quien es la encargada del inmueble, (Ver fotografía 13). Se realiza inspección a la zona aledaña al talud de corte evaluado, donde se evidencia un sendero interno con placa de entrepiso en mortero, sin bien no se evidencia caída ni desprendimiento de material de suelo del talud

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

de corte sí se observa que los elementos de cerramiento en tejas de zinc presentan fuertes inclinaciones y es posible que se genere caída parcial o total de dichas láminas de zinc sobre el sendero interno inspeccionado, (Ver fotografía 14 a la 20). Se realiza inspección al interior del predio sin observar ningún tipo de daño, (Ver fotografía 21)

9. POSIBLES CAUSAS

Los daños identificados en el talud de corte inspeccionado se encuentran relacionados posiblemente con la ausencia de medidas de estabilización y/o protección, así como ausencia para el manejo de escorrentías superficiales y subsuperficial.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



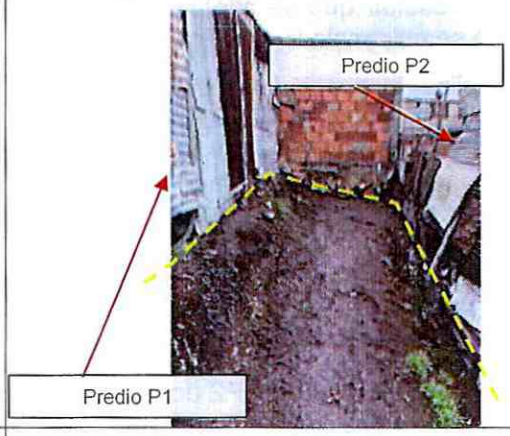
Fotografía 1. Sector inspeccionado.



Fotografía 2. Fachada predio P1.



Fotografía 3. Interior predio P1.



Fotografía 4. Talud de corte localizado entre los predios P1 y P2.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

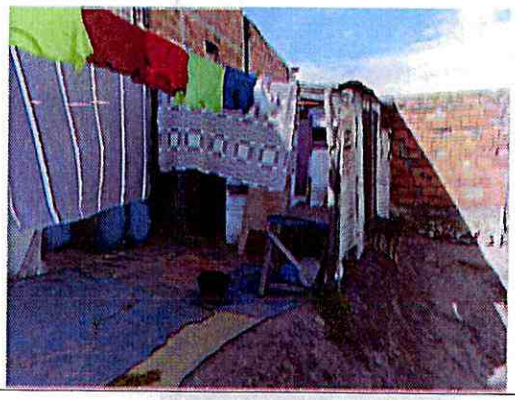


Fotografía 5. Talud de corte localizado entre los predios P1 y P2.



Fotografía 6. Hundimientos del terreno localizado en el talud de corte inspeccionado, fotografía tomada el 18 de diciembre de 2020 DI-15145.





Fotografías 7 y 8. Hundimientos del terreno localizado en el talud de corte inspeccionado, fotografía tomada el 18 de diciembre de 2020 DI-15145.





Fotografías 9 y 10. Hundimientos del terreno localizado en el talud de corte inspeccionado, fotografía tomada el 30 de abril de 2021.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





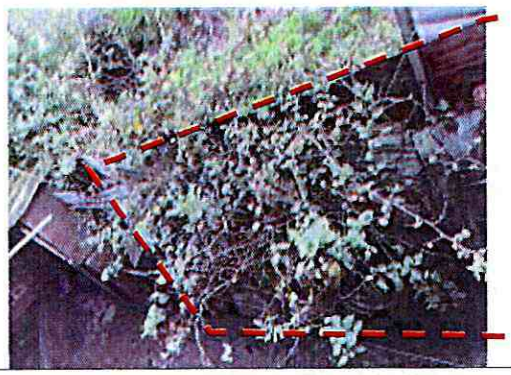
Fotografías 11 y 12. Interior predio P1.



Fotografía 13. Fachada predio P2.



Fotografía 14. Talud de corte.





Fotografías 15 y 16. Muro de cerramiento en zinc parte baja talud de corte.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





Fotografías 17 y 18. Muro de cerramiento en zinc parte baja talud de corte, fotografía tomada el 18 de diciembre de 2020 DI-15145.





Fotografías 19 y 20. Sendero interno del predio P2 localizado al costado oriental del talud de corte inspeccionado.



Fotografía 21. Interior predio P2.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados en los predios evaluados.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Calle 72 B Sur No.23A-66	Material de recuperación	Residencial	1	Sin daños
P2	Calle 72 B Sur No.23A-60	Mampostería sin confinamiento	Residencial	2	Sin daños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Es posible que el terreno localizado en el talud de corte ubicado entre los predios P1 y P2 se siga hundiendo y genere desprendimientos de material de suelo y asimismo se genere colapso del muro de cerramiento (en tejas de zinc) que afectaría el sendero interno localizado al costado occidental del predio P2.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de las edificaciones localizadas en los predios P1 de la Calle 72 B Sur No.23A-66 y P2 de la Calle 72 B Sur No.23A-60, en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a la persona que acompaña la visita con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad de los inmuebles y estabilidad del talud de corte localizado entre los dos predios. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

- Recomendación de restricción de uso preventiva y temporal de aproximadamente 2mt de ancho y 11 de longitud desde el borde de talud de corte costado oriental hacia la vivienda localizada en el predio P1 de la Calle 72 B Sur No.23A-66, en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, (Ver tabla 4).

- Recomendación de restricción de uso preventiva y temporal del sendero interno del predio P2 de la Calle 72 B Sur No.23A-60, en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, localizado al costado oriental del talud de corte inspeccionado en una longitud de aproximadamente 11mt y 2mt de ancho, (Ver tabla 4).

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Tabla 4. Relación de formatos emitidos en atención al evento en referencia.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
4268	30 de abril de 2021	Gladys Moreno Melo	Calle 72 B Sur No.23A-66	Recomendación de restricción de uso de aproximadamente 2mt de ancho y 11 de longitud desde el borde de talud de corte costado oriental hacia la vivienda.
4269	30 de abril de 2021	Sara Camacho	Calle 72 B Sur No.23A-60	Recomendación de restricción de uso del sendero interno localizado al costado oriental del talud de corte inspeccionado en una longitud de aproximadamente 11mt y 2mt de ancho.

14. CONCLUSIONES

- Si bien la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda localizada en el predio P1 de la Calle 72 B Sur No.23A-66, en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, la funcionalidad del sector aledaño al talud de corte inspeccionado sí se encuentra comprometida dado que de acuerdo al DI-15145 no se han implementado acciones de intervención encaminadas a la estabilidad de dicho talud y se identifican hundimientos de terreno en el sector inspeccionado.
- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda localizada en el predio P2 de la Calle 72 B Sur No.23A-60, en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, sin embargo, debido a que no se han implementado acciones de intervención encaminadas a la estabilidad del talud de corte inspeccionado, es posible que se generen desprendimientos que comprometan la funcionalidad del sendero interno del inmueble aledaño a dicho talud de corte.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o encargado del predio P1 de la Calle 72 B Sur No.23A-66, en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, se reitera mantener la recomendación de restricción de uso de la zona donde se localiza el talud de corte costado oriental hasta el borde de la vivienda inspeccionada en una longitud de aproximadamente 11mt y 2mt de ancho, hasta tanto se implementen las acciones necesarias que garanticen condiciones de estabilidad y funcionalidad del talud de corte evaluado.

- Al responsable y/o encargado del predio P2 de la Calle 72 B Sur No.23A-60, en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda la restricción de uso a lo largo del acceso localizado al costado oriental del talud de corte inspeccionado en una longitud de aproximadamente 10mt y 2mt de ancho, hasta tanto se implementen las acciones necesarias que garanticen condiciones de estabilidad y funcionalidad del talud de corte evaluado.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- Se recomienda a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, identificar al responsable del talud de corte localizado entre los predios P1 de la Calle 72 B Sur No.23A-66 y P2 de la Calle 72 B Sur No.23A-60, en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el objetivo de implementar acciones de protección y/o estabilización de dicho talud de corte e implementación de sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

- Se recomienda a los responsables y/o encargados de los predios P1 de la Calle 72 B Sur No.23A-66 y P2 de la Calle 72 B Sur No.23A-60, en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, dirigirse a las entidades encargadas del tema de vivienda, con el fin de indagar si existen proyectos encaminados a otorgar subsidios para mejoramiento de vivienda, toda vez que el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, no cuenta con recursos ni proyectos orientados a dicha situación. Dichas entidades a nivel distrital son la Secretaría Distrital de Hábitat a través de la asignación de subsidios de mejoramiento de vivienda en la modalidad de habitabilidad y las Cajas de Compensación Familiar, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas que regulan la materia. En la Nación es el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Desarrollo.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción Contratista
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: Nelson David Millán del Valle Profesional Especializado 222-Grado 23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071