DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16464
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5385783

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Ciudad Bolívar
CAT	09	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	17/10/2021	**HORA:**	10:20	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 76 Sur No. 19A-21	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1:91730.29 Y_1:93914.30 X_2:91728.05 Y_2:93925.94 X_3:91713.63 Y_3:93924.61 X_4:91715.08 Y_4:93912.71				
BARRIO:	Tierra Linda	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	20m²				
UPZ:	67-Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	9				
LOCALIDAD:	19-Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	5	**MENORES**	4
CHIP:	AAA0028EZMR	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
AREA INSPECCIONADA:	190m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-41734				

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

La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano, en cumplimiento de este mandato, las entidades públicas, privadas y/o comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión de riesgos, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción. En todo caso los habitantes del territorio nacional, como corresponsables de la gestión de riesgo, actuarán con precaución, solidaridad, autoprotección, tanto en lo personal como en lo de sus bienes, y acatarán lo dispuesto por las autoridades.

En el presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

inspección visual, de manera que, el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

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 privados.

Tampoco hace parte de la competencia del IDIGER adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una estructura ante cargas dinámicas, ni aprobar estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros, encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada 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. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

4. ADVERTENCIAS

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 2113 del 25 de noviembre de 2019, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por Movimientos en Masa / Ausencia de contención y/o sistema de drenaje

6. ANTECEDENTES

El Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde se localiza el polígono evaluado, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 017 de 22 de enero de 1999, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación –SDP. El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-3242 del 30 de noviembre de 1999, estableciendo que el predio de la Calle 76 Sur No. 19A-21 (Manzana 11 Lote 01) presenta categorización de amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa (ver imágenes 1 y 2).

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

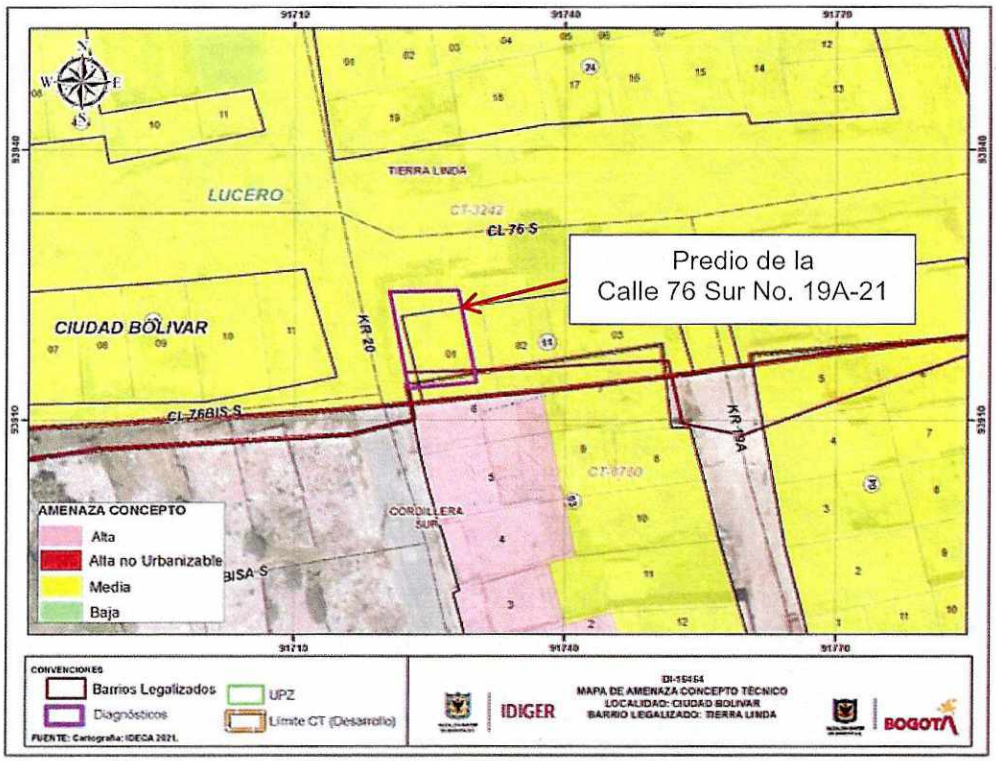


Imagen 1. Categorización de amenaza de los predios evaluados, en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, de acuerdo con el CT-3242.

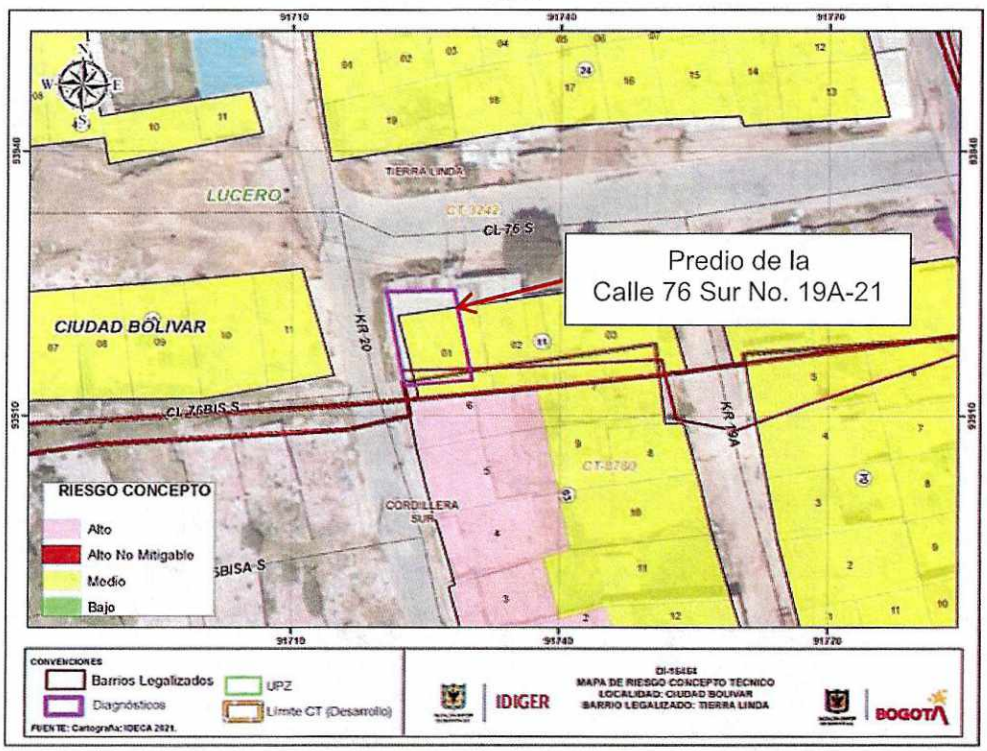


Imagen 2. Categorización de riesgo de los predios evaluados, en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, de acuerdo con el CT-3242.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

En el CT-3242 se recomienda para el polígono evaluado *"no realizar cortes ni rellenos sin control técnico"*, como también *"implementar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos de masa. Estas medidas comtemplan obras de protección de cauces y rondas de recuperación morfológica de cortes y obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para evitar que continúe el deterioro del sector"*.

7. LOCALIZACIÓN

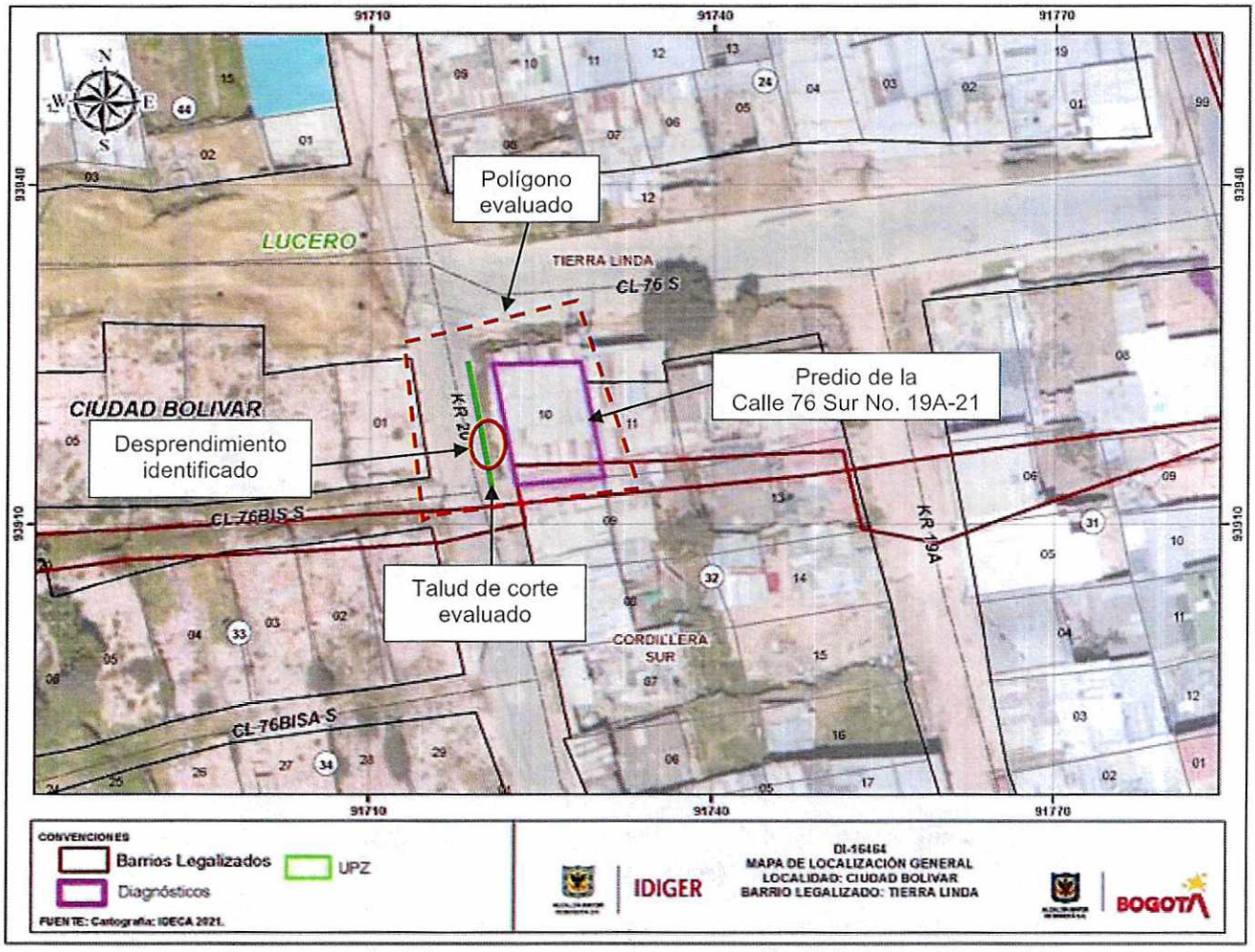


Imagen 3. Localización general del polígono evaluado, Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

8. DESCRIPCION

El día 17 de octubre de 2021 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al polígono evaluado (ver imagen 1), en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, encontrando una zona de ladera de pendientes moderadas y altas, conformada en su mayor parte por rellenos de origen antrópico. El sector evaluado se encuentra consolidado urbanísticamente, con vías de acceso pavimentadas (pavimento flexible), y se identifica que se realizaron taludes de corte y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de la vía de la Carrera 20 y viviendas de uno (01) a tres (03) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada y mampostería no reforzada (ver fotografías 1 y 2).

El predio de la Calle 76 Sur No. 19A-21 se encuentra en el costado suroriental de la intersección entre la Carrera 20 y la Calle 76 Sur. En el predio evaluado se emplaza una vivienda de un (01) nivel, construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada y algunas columnas en concreto reforzado (ver fotografía 3). Mediante la inspección visual no se identifican vigas de amarre para el confinamiento de los muros en mampostería. Por otra parte, a aproximadamente 2m de distancia hacia el costado occidental de la vivienda, se evidencia que se realizó un talud de corte de pendiente cercana a los 90°, de aproximadamente 11m de longitud y 1.5m de altura, sin medidas de contención o protección, y rellenos de origen antrópico para la construcción de la vía de la Carrera 20.

Durante la visita técnica se identifica que, se presentó un desprendimiento de suelo y relleno proveniente del talud de corte realizado para la construcción de la Carrera 20, depositándose sobre un sendero peatonal ubicado en el costado occidental del predio de la Calle 76 Sur No. 19A-21 (ver fotografías 4 y 5). El desprendimiento de material del talud de corte ocasionó el colapso del bordillo del costado oriental de la vía, la exposición a agentes externos de una tubería de gas, y pérdida de confinamiento de una de las caras de una caja de inspección de la red de alcantarillado (ver fotografía 6 y 7). Al realizar inspección visual sobre la Carrera 20 se observan grietas longitudinales de aproximadamente 8mm de abertura, lo que posiblemente podría contribuir a la filtración de aguas superficiales hacia la base y sub-base de la vía vehicular (ver fotografía 8).

9. POSIBLES CAUSAS

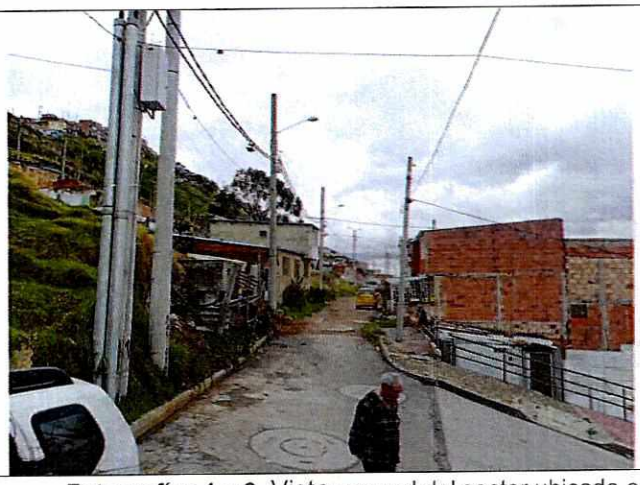
- Es posible que se hayan presentado filtraciones de agua provenientes de la caja de inspección evidenciada y/o de las aguas de escorrentía superficial de la ladera junto a la Carrera 20 con Calle 76 Sur, en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Es posible que el desprendimiento de material proveniente del talud de corte evaluado en el costado occidental del predio de la Calle 76 Sur No. 19A-21, en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, esté relacionado con la ausencia de medidas de contención, protección y/o sistema de drenaje para el manejo de aguas de escorrentía superficial.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

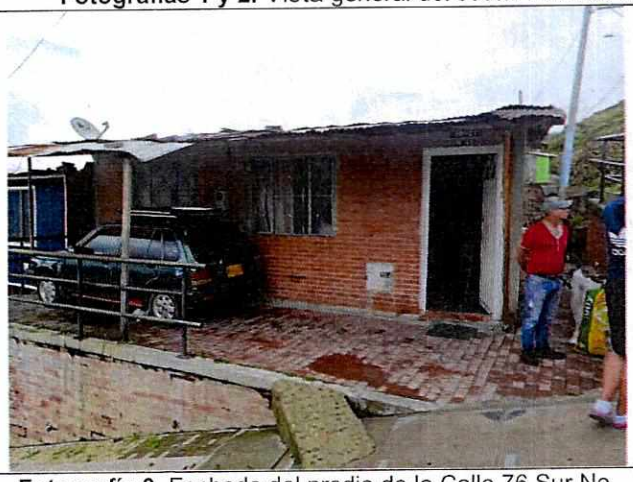
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





Fotografías 1 y 2. Vista general del sector ubicado en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía 3. Fachada del predio de la Calle 76 Sur No. 19A-21



Fotografía 4. Desprendimiento de material del talud de corte evaluado



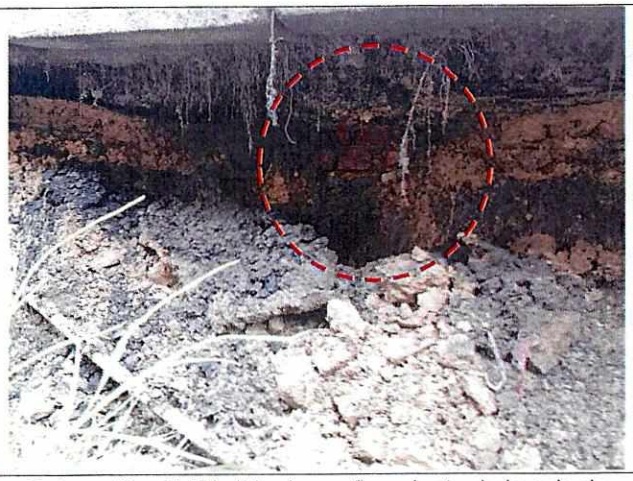
Fotografía 5. Desprendimiento de material del talud de corte evaluado



Fotografía 6. Tubería de gas expuesta luego del desprendimiento de material del talud de corte evaluado

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografías 7. Pérdida de confinamiento de la caja de inspección ubicada en la Carrera 20



Fotografías 8. Grietas longitudinales en la vía de la Carrera 20

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en las viviendas evaluadas en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Calle 76 Sur No. 19A-21	Casa	Residencial	1	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Estructura de pavimento de la Carrera 20 junto al predio de la Calle 76 Sur No. 19A-21

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Ante la inestabilidad que presenta el talud de corte evaluado en el costado occidental del predio de la Calle 76 Sur No. 19A-21, en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, es posible que se presente un aumento de los desprendimientos evidenciados en el momento de la visita, afectando la funcionalidad del sendero peatonal y vía vehicular de la Carrera 20.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado, ubicados en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar. La inspección visual se realizó el día 17 de octubre de 2021.

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

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y el riesgo que estas representan, se realizan las siguientes recomendaciones en el polígono evaluado.

Tabla 2. Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 5385783.

Nº Formato	NOTIFICADO	TELÉFONOS	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
7570	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar	-	Calle 76 Sur No. 19A-21	Restricción de uso de la vía de la Carrera 20 y sendero peatonal en una longitud aproximada de 11m, junto al predio.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad del predio de la Calle 76 Sur No. 19A-21, en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas de servicio por las condiciones evidenciadas en el momento de la visita técnica. Se desconoce el comportamiento de la estructura ante cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

- La funcionalidad de la vía de la Carrera 20 y sendero peatonal en una longitud aproximada de 11m, junto al predio de la Calle 76 Sur No. 19A-21, en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en la actualidad por las condiciones evidenciadas en el momento de la visita técnica.

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus competencias, garantizar la restricción de la vía de la Carrera 20 y sendero peatonal en una longitud aproximada de 11m, junto al predio de la Calle 76 Sur No. 19A-21, en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, teniendo en cuenta que el paso de vehículos podría ocasionar un avance de los desprendimientos de material en el talud de corte evaluado.

- A la Unidad de Mantenimiento Vial – UMV y a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus respectivas competencias, establecer y adelantar las acciones pertinentes sobre la vía de la Carrera 20 junto al predio de la Calle 76 Sur No. 19A-21, en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el fin de garantizar la estabilidad de esta y evitar futuros desprendimientos de material en el polígono evaluado.

- A la empresa Vanti S.A. ESP, desde sus competencias, realizar verificación de la tubería de gas que se encuentra expuesta a agentes externos luego del desprendimiento de material identificado en el momento de la visita técnica junto al predio de la Calle 76 Sur No. 19A-21, en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- A la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado – EAAB, desde sus competencias, adelantar una verificación de las condiciones de la caja de inspección identificada sobre la Carrera 20, junto al predio de la Calle 76 Sur No. 19A-21, en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el fin de evitar posibles filtraciones de agua hacia la estructura del pavimento y garantizar la estabilidad de esta.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- A los habitantes del predio de la Calle 76 Sur No. 19A-21, en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, realizar seguimiento de las condiciones de estabilidad del talud de corte localizado en el costado occidental de la vivienda, con el objetivo de alertar cualquier cambio significativo de sus condiciones y así tomar las medidas pertinentes que eviten alguna afectación adicional en el sector evaluado.

- 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

16.1 Elaboró
Firma:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil – Mag. Ingeniería Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29 *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071