DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No.18450
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 2022ER22949

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local Rafael Uribe Uribe-Comunidad
CAT	18	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	04 de enero de 2023	**HORA:**	08:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

48

DIRECCIÓN:	Carrera 13 No. 49G - 01 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X: 94939.362 Y: 96479.157	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Socorro II Sector	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			30 m²	
UPZ:	54 - Marruecos	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			20	
LOCALIDAD:	18-Rafael Uribe Uribe	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	15	**MENORES** 5
CHIP:	AAA0009KLYX	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
AREA INSPECCIONADA	178 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-46133	

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

6. ANTECEDENTES:

El barrio El Socorro II Sector de la Localidad de Rafael Uribe Uribe donde se ubica el predio de la Carrera 13 49G-01 Sur, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1126 del 18 de diciembre de 1996, emitido 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.

Posteriormente dentro del proceso de regularización del barrio Socorro II Sector, el IDIGER emitió Concepto Técnico CT-8520 del 9 de enero de 2019, con el propósito de establecer restricciones o condicionamientos para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las zonas expuestas a condiciones de amenaza por movimientos en masa. Dicho concepto reconoce el predio evaluado como el Lote 10 de la Manzana 14 y le otorga calificación de amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa (ver figura 1 y 2).

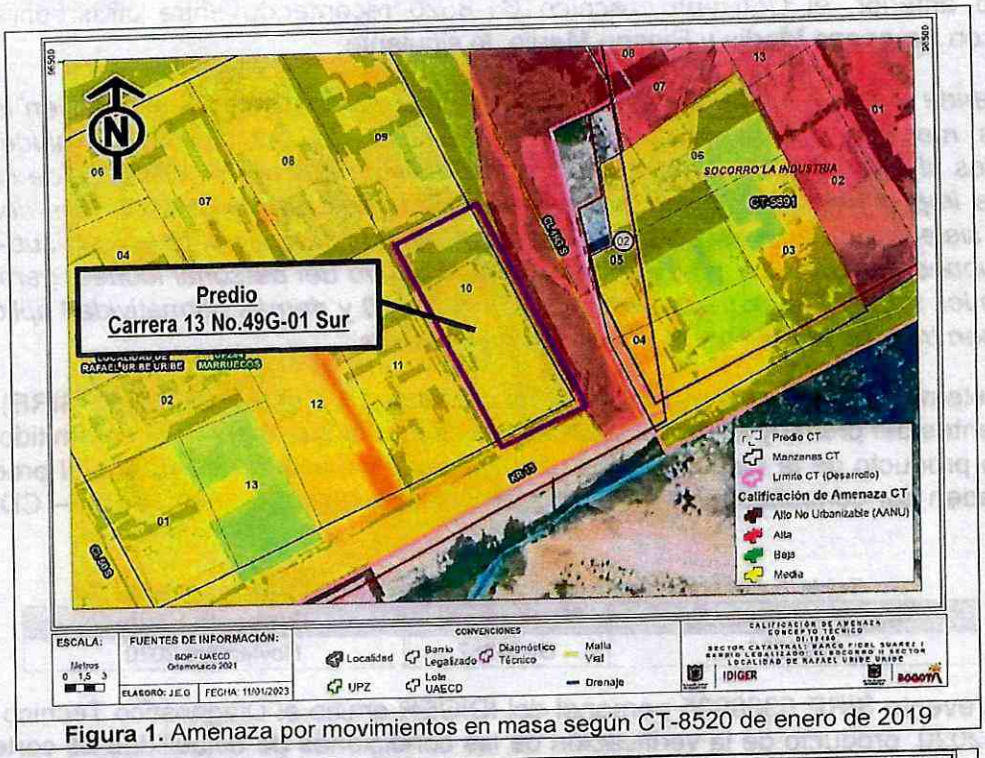

Figura 1. Amenaza por movimientos en masa según CT-8520 de enero de 2019

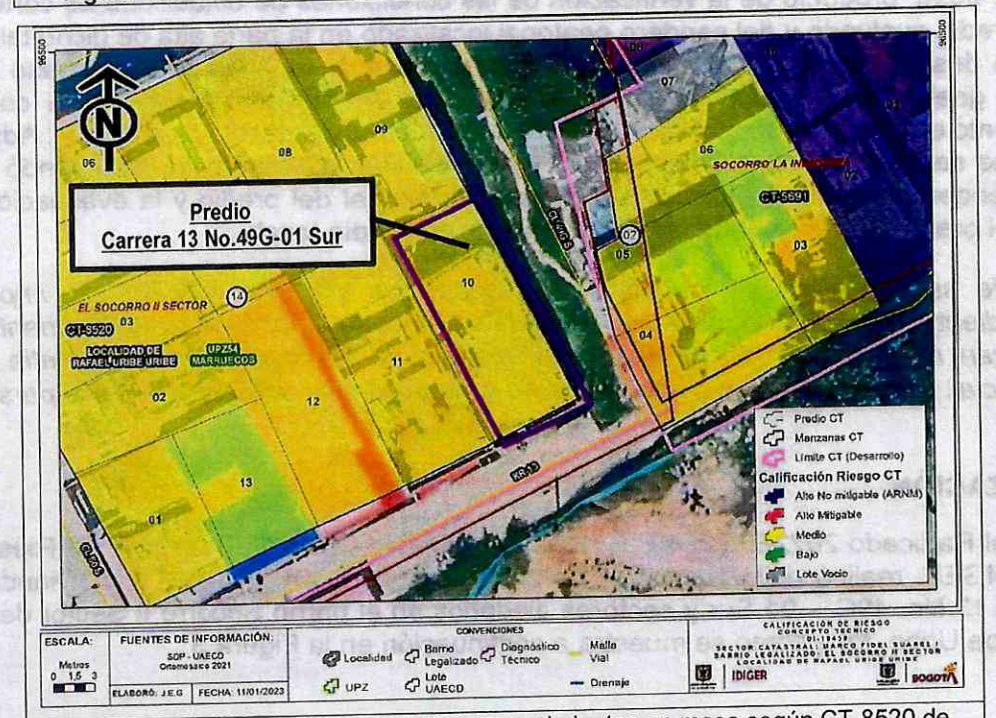

Figura 2. Condición de riesgo media por movimientos en masa según CT-8520 de enero de 2019

A partir de lo anterior, el Concepto Técnico CT-8520 recomendó entre otras, para los predios identificados con Amenaza Media y Riesgo Medio, lo siguiente:

"se recomienda a los propietarios y/o responsables de dichos predios, evaluar en los casos que aplique las medidas de estabilización y/o estructuras de contención de taludes y/o cortes desarrollados al interior de los predios y de ser necesario, reforzar los sistemas de confinamiento, mediante la implementación de adecuadas obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales. Dichas acciones deberán ser implementadas con el apoyo del personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la NSR-10 y demás normatividad aplicable, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos."

Revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que el IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada al predio evaluado, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información – CDI del IDIGER (Ver Tabla 1)

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el predio evaluado

Radicado/Evento	Documento	Fecha de Visita
5368935	DI-15087	Noviembre 2020

En atención al evento SIRE 5368935 personal del IDIGER emitió el Diagnostico Técnico DI-15087 de noviembre de 2020, producto de la verificación de las condiciones de estabilidad de corte del costado oriental del predio evaluado y del sendero peatonal localizado en la parte alta de dicho talud, en donde se generó un desprendimiento del suelo de carácter local que se depositó en la base del talud. Se evidenciaron grietas de tracción en la parte alta con posibilidad de caída y/o continuidad de desprendimiento que podrían afectar el muro perimetral oriental del predio en mención. Adicionalmente, se precisa que se identificaron deficiencias constructivas. Por lo anterior, se recomendó la restricción de uso del sendero peatonal localizado en el costado oriental del predio y la evacuación temporal y preventiva del predio. Por otra parte, se recomendó a la alcaldía local:

"(…) desde su competencia, identificar al responsable y/o responsables de implementar las correspondientes medidas de mitigación en el talud de corte ubicado al costado oriental del predio, que incluyan medidas de reconformación y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Las anteriores acciones deberán contar con el acompañamiento de personal idóneo."

7. LOCALIZACIÓN

En atención al Radicado 2022ER22949 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día cuatro (04) de enero de 2023 a la vivienda emplazada en la Carrera 13 No. 49G – 01 Sur y sectores aledaños en el barrio Socorro II Sector de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, tal y como se muestra a continuación en la Figura 3.

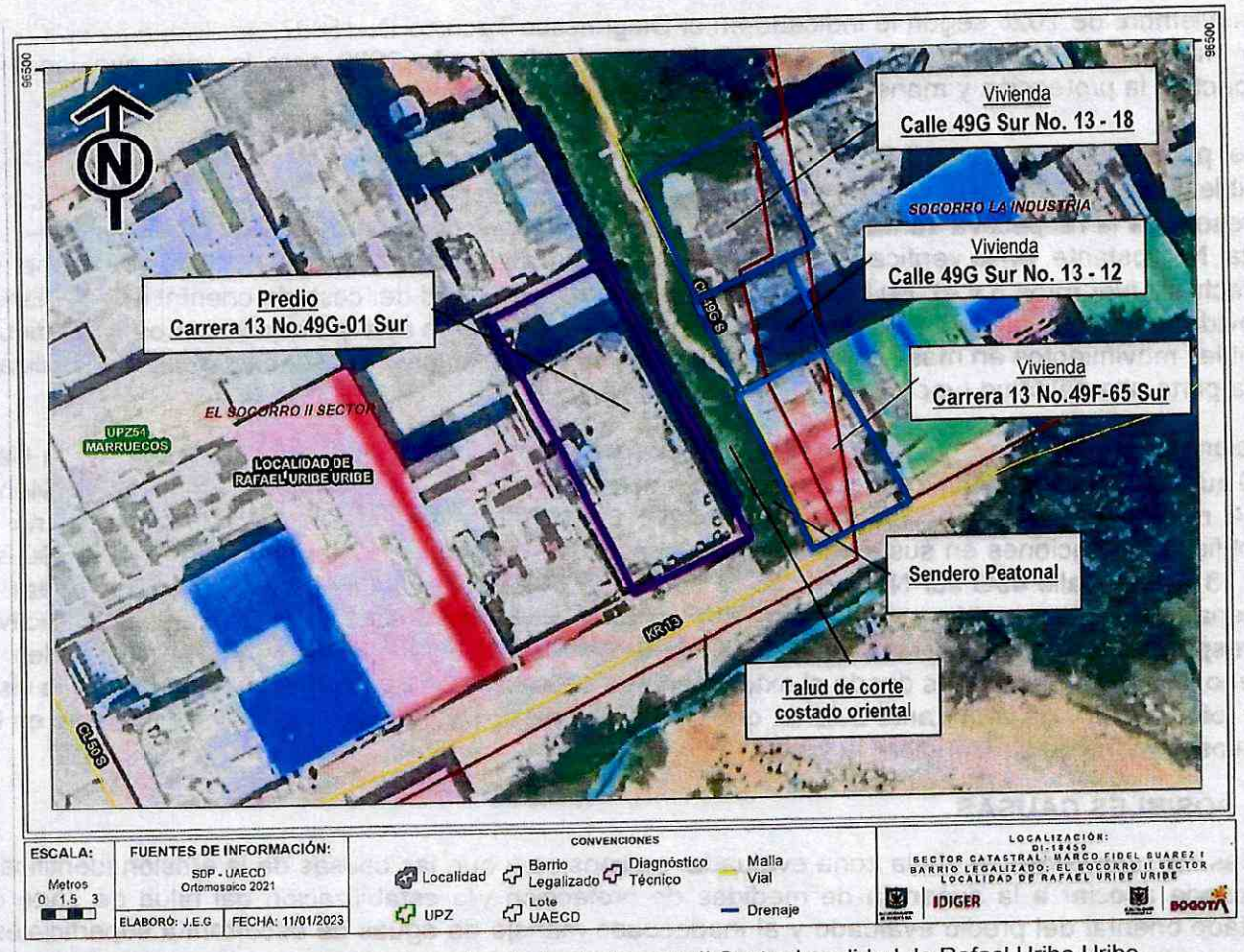

Figura 3. Localización predio evaluado, barrio Socorro II Sector Localidad de Rafael Uribe Uribe.

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica desarrollada en el predio de la Carrera 13 No. 49G – 01 Sur en el barrio Socorro II Sector de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se identificó que el sector corresponde con una zona consolidada urbanísticamente con edificaciones entre uno (1) y cuatro (4) niveles, con pendiente moderada; con vías de acceso vehicular en pavimento y senderos peatonales.

La zona visitada se emplaza en una talud donde se han realizado cortes y rellenos para el emplazamiento de viviendas, conformado por la Formación Regadera – Conjunto Superior representada por areniscas poco consolidadas de color gris claro a blanco y arcillolitas. En la parte baja del talud de corte de aproximadamente 3m de altura se emplaza la vivienda de la Carrera 13 No. 49G – 01 Sur y en la parte alta un sendero peatonal posiblemente adecuado por la comunidad para el paso de peatones y acceso a algunas viviendas del sector, así como los predios de la Carrera 13 No.49F-65 Sur, Calle 49G sur No. 13 – 12 y Calle 49G sur No. 13 – 18. En dicho talud se identifica carencia de medidas de estabilización y sistemas para el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales, así como depósito de basuras (ver fotos 1 y 2). De acuerdo con lo identificado en la visita técnica realizada

en noviembre de 2020 según lo indicado en el Diagnostico Técnico DI-15087, se evidencia que no se han implementado las recomendaciones indicadas desde el año 2020 para la zona evaluada con respecto a la protección y manejo de aguas en el talud evaluado.

En el predio de la Carrera 13 No. 49G – 01 Sur, se localiza una vivienda de dos niveles más terraza posiblemente construida en mampostería parcialmente confinada, en la cual no se puede realizar el ingreso para la respectiva verificación teniendo en cuenta que no se encontró nadie que atendiera la visita. No obstante, en la verificación externa realizada no se identifican afectaciones en los elementos de fachada (ver fotos 3 y 4). En la verificación realizada en el talud del costado oriental de la vivienda, se evidencian algunos procesos de erosión, sin identificar grietas en este y/o hundimientos que indiquen posibles movimientos en masa activos en el terreno, ni afectaciones en el sendero peatonal localizado en la parte alta del talud (ver fotos 5 – 7).

Adicional a lo anterior, se realizó verificación externa a las viviendas que se localizan sobre la Calle 49G sur, en donde se identifica el predio de la Carrera 13 No.49F-65 Sur donde se localiza una vivienda de 4 niveles construida posiblemente en mampostería parcialmente confinada en la cual no se identifican afectaciones en sus elementos de fachada (ver foto 8). En los predios de la Calle 49G sur No. 13 – 12 y Calle 49G sur No. 13 – 18 se emplazan viviendas de uno y dos niveles construidas en material de recuperación y mampostería simple, que evidencian deficiencias constructivas correspondientes a carencia de elementos de amarre construidas posiblemente sobre taludes de relleno, sin evidenciar daños desde el exterior en sus elementos de fachada en el momento de la visita (ver fotos 9 y 10). Es importante aclarar, que no fue posible su verificación interna, debido a que en los predios no hubo quien atendiera la visita.

9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características de la zona evaluada, se considera que las causas de la erosión identificada se puede asociar a la ausencia de medidas de protección y/o estabilización del talud de corte del costado oriental del predio evaluado y al inadecuado manejo de aguas de escorrentía superficiales y subsuperficiales. No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad de que los daños identificados estén siendo inducidos por alguna otra situación no evidente.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Foto 1 y 2. Vista general sector donde se localizan los predios evaluados

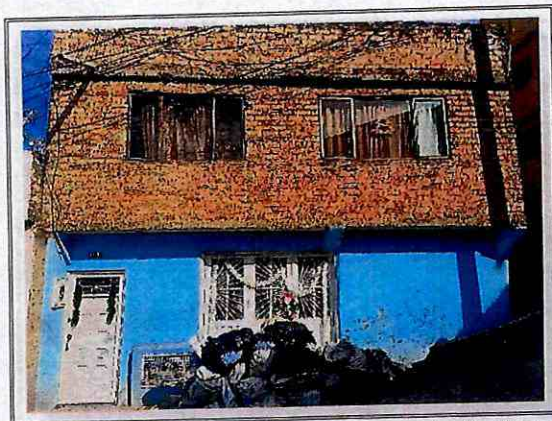

Foto 3. Vista acceso predio de la Carrera 13 No.49G-01 Sur



Foto 4. Vista costado oriental predio de la Carrera 13 No.49G-01 Sur y talud evaluado.





Foto 5 y 6. Vista talud costado oriental predio y procesos de erosión de la Carrera 13 No.49G-01 Sur

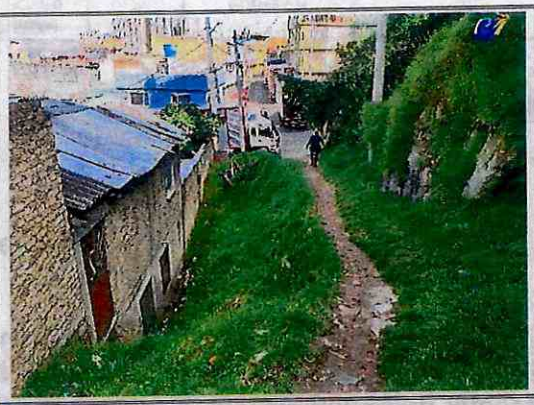

Foto 7. Sendero Peatonal parte alta del talud

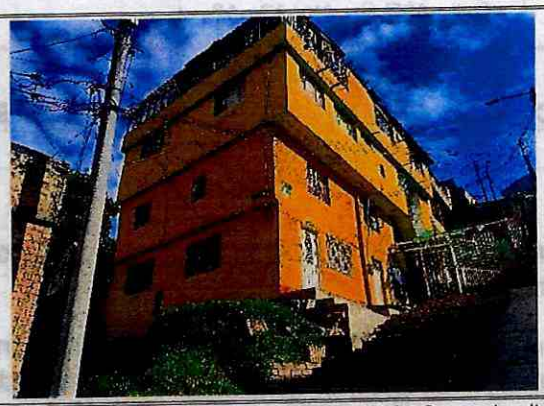

Foto 8. Vista Predio Carrera 13 No.49F-65 Sur parte alta del talud.



Foto 9. Vista Predio Calle 49G Sur No. 13 - 12



Foto 10. Vista Predio Calle 49G Sur No. 13 - 18

11. DAÑOS:

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
P1	Carrera 13 No. 49G – 01 Sur	-	Mampostería parcialmente Confinada	Vivienda	2	Ninguno desde el exterior
P2	Carrera 13 No.49F - 65 Sur	-	Mampostería parcialmente Confinada	Vivienda	4	Ninguno desde el exterior
P3	Calle 49G Sur No. 13 – 12	-	Material de Recuperación	Vivienda	1	Ninguno desde el exterior
P4	Calle 49G Sur No. 13 - 18		Mampostería simple	Vivienda	2	Ninguno desde el exterior

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	

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

Teniendo en cuenta los antecedentes de la zona visitada es posible que de no implementarse las medidas de estabilización y manejo de aguas del talud localizado en el costado oriental del predio de la Carrera 13 No. 49G – 01 Sur se puedan presentar desprendimientos locales de material que eventualmente pueden generar afectaciones en las viviendas aledañas y el sendero peatonal de la parte alta del talud.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual externa y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las construcciones emplazadas en los predios de la Carrera 13 No. 49G – 01 Sur, Carrera 13 No.49F - 65 Sur, Calle 49G Sur No. 13 – 12, Calle 49G Sur No. 13 - 18 y zonas aledañas en el barrio Socorro II Sector de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Se mantiene la restricción de uso del sendero peatonal localizado en la parte alta del talud evaluado ubicado en la Calle 49G Sur entre la carrera 13 y la Carrera 13 Bis, emitida mediante Acta No. 3067 en la atención del Evento SIRE 5368935 el día 30 de noviembre de 2020.

14. CONCLUSIONES.

- La funcionalidad del sendero peatonal y la estabilidad del talud de corte localizados en el costado oriental del predio de la Carrera 13 No. 49G – 01 Sur, se encuentran comprometidas en la actualidad, teniendo en cuenta que no se han adelantado las acciones de mitigación y manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en la zona, recomendadas en el Diagnostico Técnico DI-15087 de noviembre de 2020. Se desconoce su comportamiento ante las cargas dinámicas que se puedan presentar.

- Si bien en las construcciones localizadas en los predios de la Carrera 13 No. 49G – 01 Sur, Carrera 13 No.49F-65 Sur, Calle 49G Sur No. 13 – 12, Calle 49G Sur No. 13 – 18 no se evidencian daños en los elementos de fachada visibles; no es posible concluir acerca de la estabilidad estructural global de las viviendas toda vez que no se pudo realizar la verificación interna de las viviendas. Se desconoce su comportamiento ante las cargas dinámicas que se puedan presentar.

15. RECOMENDACIONES

- Se mantiene y reitera las recomendaciones emitidas en el Diagnostico Técnico DI-15087 de noviembre de 2020, con respecto a:

  - A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, mantener la recomendación de restricción de uso del sendero peatonal localizado en la parte alta del talud evaluado, emitida en la visita técnica realizada el día 30 de noviembre de 2020 mediante Acta No.3067 en la atención del Evento SIRE 5368935; hasta tanto se adelanten las acciones necesarias que garanticen la estabilidad del talud.

  - *"A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe desde su competencia, identificar al responsable y/o responsables de implementar las correspondientes medidas de mitigación en el talud de corte ubicado al costado oriental del predio (Carrera 13 No. 49G – 01 Sur), que incluyan medidas de reconformación y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Las anteriores acciones deberán contar con el acompañamiento de personal idóneo."*

- Se reitera las recomendación emitida en el Concepto Técnico CT-8520 de enero de 2019, para los predios identificados con Amenaza Media y Riesgo Medio, con respecto a:

"se recomienda a los propietarios y/o responsables de dichos predios, evaluar en los casos que aplique las medidas de estabilización y/o estructuras de contención de taludes y/o cortes desarrollados al interior de los predios y de ser necesario, reforzar los sistemas de confinamiento, mediante la implementación de adecuadas obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales. Dichas acciones deberán ser implementadas con el apoyo del personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la NSR-10 y demás normatividad aplicable, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos."

- A la Alcaldía Local de Rafel Uribe Uribe, 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.

Elaboró
Firma:_____ Nombre: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO Profesión: Ingeniera Civil Contratista (25202-142400 CND)
Revisó
Firma:_____ Nombre: IVAN CAMILO IBAGOS Profesional Especializado 222-23-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático