DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No.18360
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER – 2022ER18847 – 2022ER20744

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	18	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	01 de diciembre de 2022	**HORA:**	08:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

48

DIRECCIÓN:	Carrera 10F No. 35 – 50 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X:96967,37 Y:96749,93 X:96956,73 Y:96750,52 X:96949,58 Y:96743,64 X:96959,63 Y:96732,77 X:96964,09 Y:96736,62	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	San Luis	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				50 m²	
UPZ:	36 – San José	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				4	
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	4	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0011BLJH	**PREDIOS EVALUADOS**				1	
AREA INSPECCIONADA	200 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-45988	

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: Actividad de la Construcción

6. ANTECEDENTES:

El predio localizado en la Carrera 10F No. 35 – 50 Sur, se localiza en el Sector Catastral San Luis de la Localidad de Rafael Uribe Uribe; según los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa, y amenaza baja por Avenidas Torrenciales y/o inundaciones.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes de los predios y sectores aledaños se encontró que el IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada en el predio en mención y la zona verde aledaña, 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 verificado

Radicado/Evento	Documento	Fecha de Visita
-	CAR - 1007	Noviembre 2007
2018ER21244	DI-12643	Diciembre 2018

De acuerdo con los documentos emitidos, en el año 2007 por solicitud de la Secretaría General de Inspecciones de Rafael Uribe Uribe, se realizó visita técnica por parte del IDIGER al muro en piedra pegada que se localiza en el costado norte del predio de la Carrera 10F No. 35 – 50 Sur, con el fin de identificar el estado y condiciones del muro, para el cual se emitió el Documento CAR-1007, en el cual se describen daños fuertes en el muro en mención y concluyendo AMENAZA RUINA; por tanto, se recomendó entre otras, a los propietarios del predio donde se localiza dicho muro lo siguiente:

"Realizar un estudio técnico para determinar los trabajos a realizar en el muro para solucionar el problema estructural que presenta, de tal manera que resulte adecuado para las cargas que debe soportar (…)"

En diciembre de 2018 en atención al radicado 2018ER21244, se realizó visita técnica nuevamente al predio de la Carrera 10F No. 35 – 50 Sur y al muro que se encuentra aledaño a este, emitiendo el Diagnostico Técnico DI-12643, en el cual se identificaron fisuras en paredes y pisos de la vivienda y separaciones de tendencia vertical en el muro en piedra pegada aledaño a la vivienda evaluada; los daños se asociaron posiblemente al desconfinamiento de material que conforma el talud de relleno y deficiencias constructivas de dicho muro. Por lo anterior, se recomendó entre otras lo siguiente:

"A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, identificar el responsable de implementar adecuadas medidas de estabilización, protección y manejo del muro en piedra (…)"

7. LOCALIZACIÓN

En atención a los Radicados IDIGER 2022ER18847 y 2022ER 20744 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día uno (01) de diciembre de 2022 al predio de la Carrera 10F No. 35 – 50 Sur y sectores aledaños, en el Sector Catastral San Luis de la Localidad de Rafael Uribe; identificado en la Figura 1.

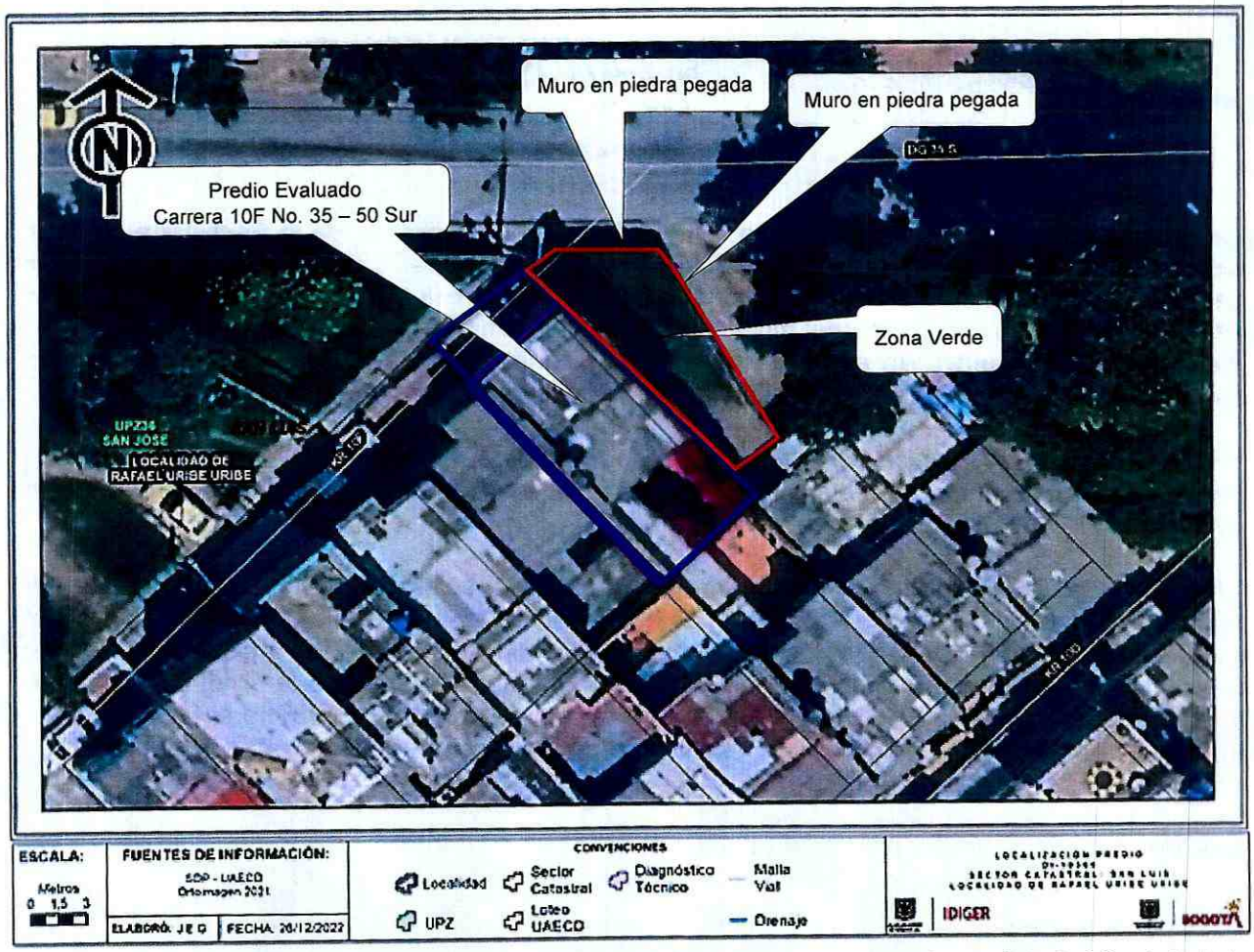


Figura 1. Localización predio evaluado localizado entre la Carrera 10F No. 35 – 50 Sur, Sector Catastral San Luis de la Localidad de Rafael Uribe Uribe

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica desarrollada al predio de la Carrera 10F No. 35 – 50 Sur y sectores aledaños de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se identificó que el sector corresponde con una zona con pendiente plana a moderada donde se localizan viviendas entre uno (1) y tres (3) niveles, urbanísticamente consolidada con vías de acceso en pavimento y senderos peatonales, con presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos.

la vivienda evaluada, se localiza en la parte baja de un talud en el cual se realizaron cortes y rellenos para el emplazamiento de viviendas que se encuentran construidas de forma escalonada; dicho talud está conformado por la formación Bogotá, correspondiente a arcillolitas abigarradas entre las cuales se intercalan algunos bancos gruesos de areniscas y areniscas arcillosas. En la parte baja del talud, también se localiza un muro en piedra pegada posiblemente como contención y/o protección del talud

y finalmente la vía vehicular de la Diagonal 35 Sur. Dicho muro, tiene una altura aproximada de 2m y una longitud cercana a los 20m, donde no se evidencia el manejo adecuado de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, (Ver foto 1)

En el predio de la Carrera 10F No. 35 – 50 Sur, se encuentra emplazada una vivienda de dos (2) niveles construida posiblemente con un sistema de mampostería confinada, con losas de entrepiso en concreto y cubierta a dos aguas en fibrocemento (Ver foto 2); construida hace más de 40 años según la información de la persona que acompaña la visita el Señor Fernet Patiño.

En el muro de fachada de la vivienda, se identifican fisuras de 3mm de espesor con longitudes de hasta 2m (Ver fotos 3 y 4); así mismo, en el interior de la vivienda se identifican fisuras de manera general en los pisos en baldosa de la vivienda en el primer piso, que varían entre 60cms y 1.5m de longitud con espesor de 1mm aproximadamente (Ver fotos 5 y 6). En el segundo piso se observan fisuras de 1m de longitud y 1mm de espesor en los muros perimetrales de la habitación del costado norte (Ver foto 7); por último, en la parte posterior de la vivienda se localiza el patio de la vivienda, donde se identifican fisuras en muros perimetrales y pisos en baldosa de hasta 5mm de espesor y longitudes cercanas a los 2m (Ver fotos 8 a 12). Los daños identificados corresponden con lo descrito en la visita realizada en el año 2018, evidenciando un leve aumento de los daños en los elementos descritos.

Así mismo, es importante mencionar que el Señor Fernet Patiño quien acompaña la visita, manifiesta que se han venido realizando reparaciones a la vivienda en el segundo nivel en paredes y pisos, así como en algunos muros del patio, daños que vuelven y aparecen en los mismos puntos; situación que no es posible corroborar en el momento de la visita.

En la verificación realizada al muro en piedra pegada que se localiza en el costado norte del predio evaluado, se identifican separaciones de tendencia vertical entre las piedras, cercanas a los 3cms de espesor (Ver Fotos 13 y 16), daños que corresponden con lo identificado en la visita realizada en diciembre de 2018 y con lo indicado en el documento CAR-1007. Según lo informado por la persona que acompaña la visita, la comunidad ha intentado realizar reparaciones al muro pero los daños continúan apareciendo. Finalmente, se realiza verificación a la zona verde localizada entre el muro en piedra pegada y la vivienda evaluada, sin identificar grietas ni desprendimientos de material en la actualidad.

9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características de la zona y lo observado en la visita técnica realizada, se considera que las afectaciones evidenciadas pueden estar asociadas al inadecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, a posibles deficiencias constructivas en el muro en piedra pegada que ha generado progresivamente desconfinamiento en el material del talud en la parte baja y eventualmente generado asentamientos diferenciales experimentados por las construcciones aledañas. 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:

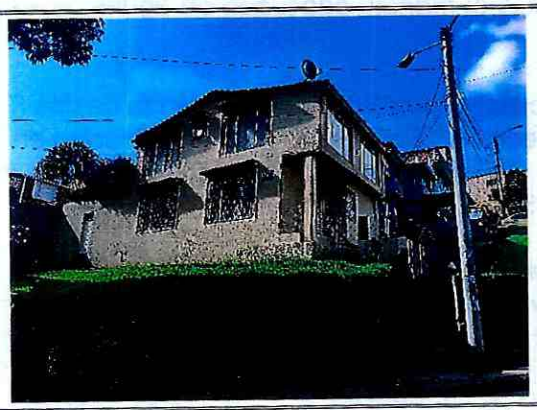


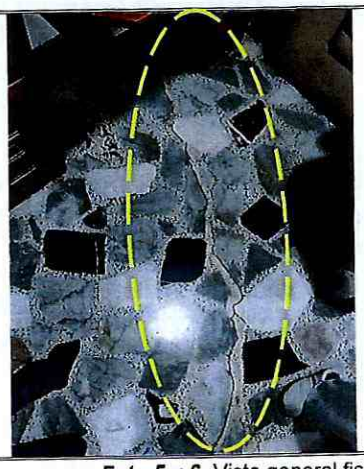


Foto 1 y 2. Vista general predio de la carrera 10F No. 35 – 50 Sur y muro en piedra pegada zona verde costado norte de la vivienda.





Foto 3 y 4. Vista general fisuras en muro de fachada primer y segundo piso.



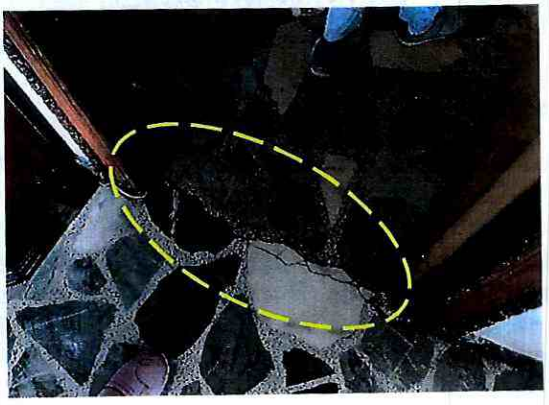


Foto 5 y 6. Vista general fisuras identificadas en piso en baldosa primer piso.

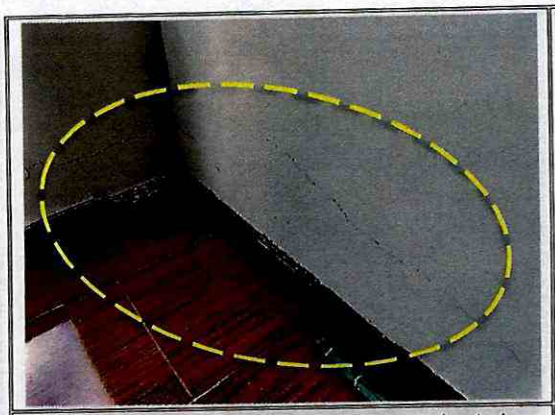


Foto 7. Vista general fisura en muro perimetral habitación costado norte segundo piso.

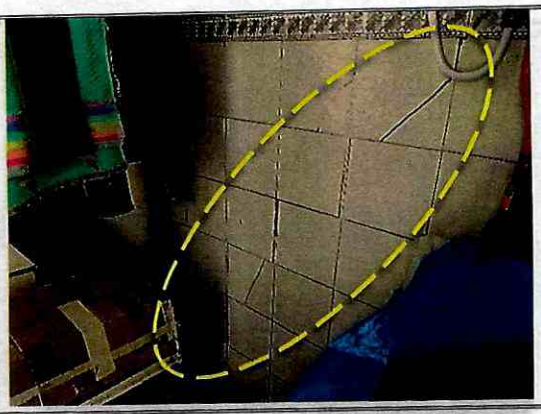


Foto 8. Vista general fisura en la baldosa del muro perimetral costado sur en el patio de la vivienda.

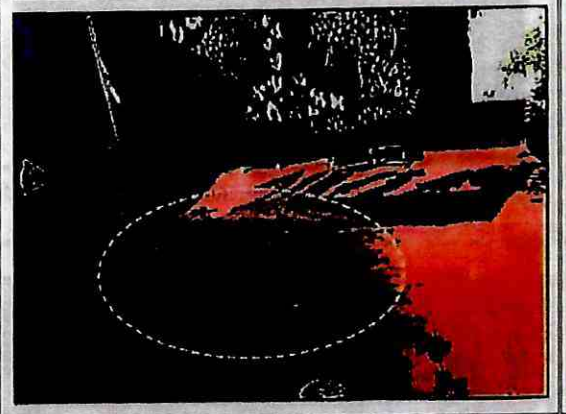


Foto 9. Vista general fisura en piso en baldosa patio (Visita diciembre de 2018, tomado del DI-12643)



Foto 10. Vista general fisura en piso en baldosa patio (Visita 1 de diciembre de 2022)

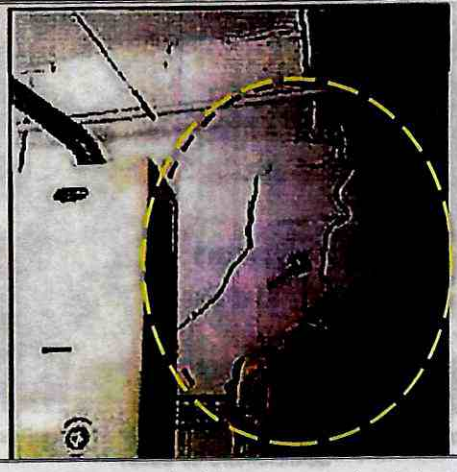


Foto 11. Vista general grieta en muro perimetral costado sur (Visita diciembre de 2018, tomado del DI-12643)

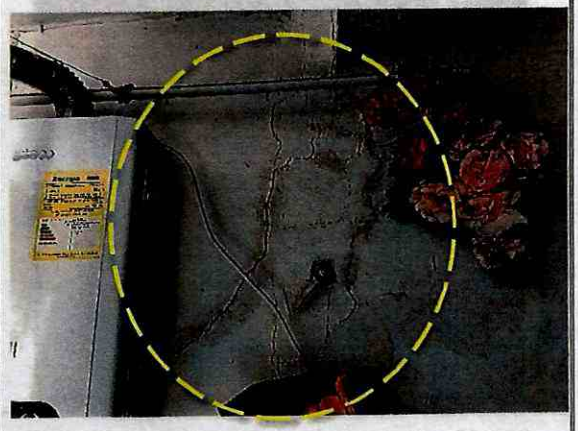


Foto 12. Vista general fisura en muro perimetral costado sur (Visita 1 de diciembre de 2022)

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

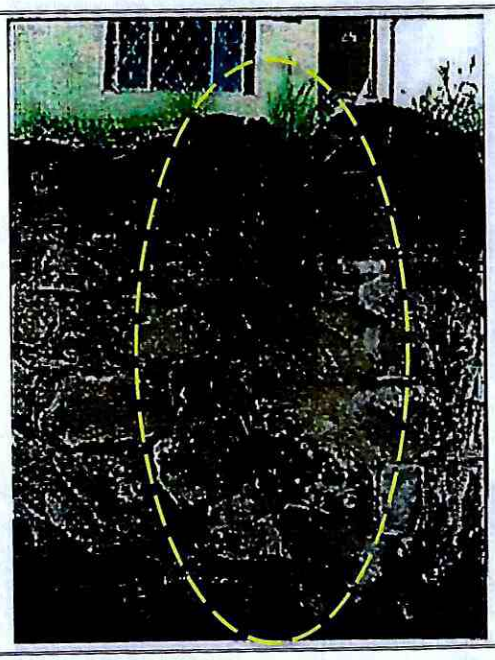


Foto 13. Vista general separación en muro en piedra (Visita diciembre de 2018, tomado del DI-12643)

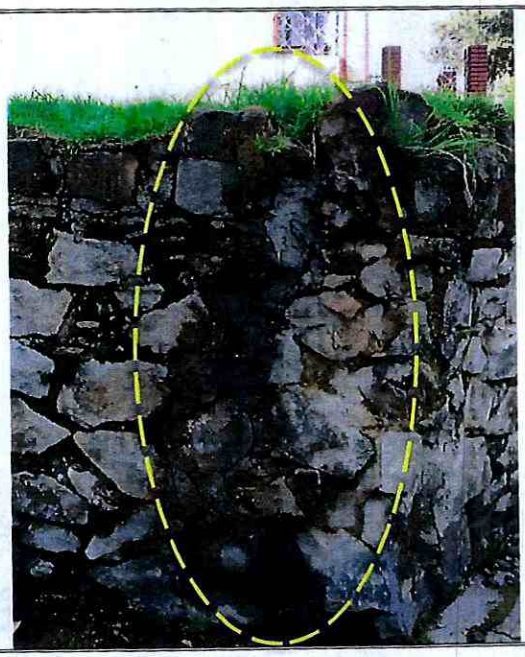


Foto 14. Vista general daños en muro en piedra (Visita 1 de diciembre de 2022)

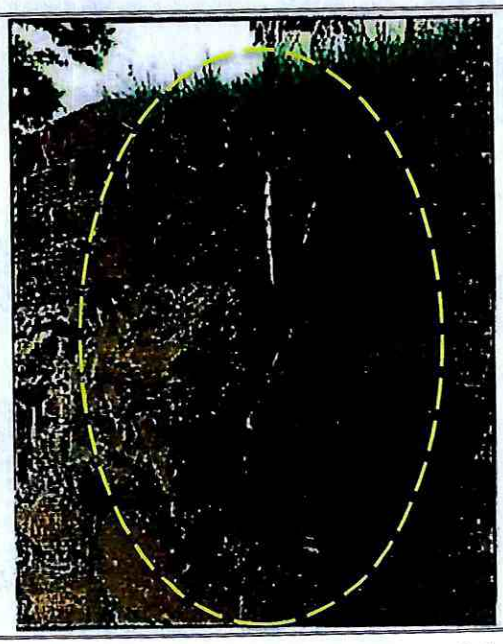


Foto 15. Vista general separación en muro en piedra (Visita diciembre de 2018, tomado del DI-12643)

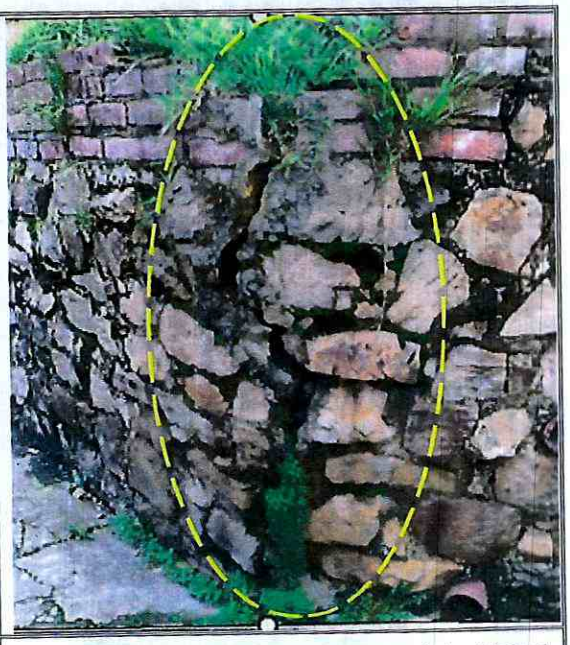


Foto 16. Vista general daños en muro en piedra (Visita 1 de diciembre de 2022)

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados en el predio evaluado en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Carrera 10 F No. 35 – 50 Sur	Fernet Olmedo Patiño	Mampostería Confinada	Vivienda	2	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

En caso de no adelantar las medidas pertinentes para garantizar la estabilidad del muro afectado; es probable que en el mediano plazo se presenten colapsos parciales de muro que pueden comprometer la vía y senderos peatonales de la Diagonal 33 Sur frente al predio evaluado y eventualmente generar aumento en los daños evidenciados en el predio evaluado.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio de la Carrera 10F No. 35 – 50 Sur y el muro en piedra pegada localizado en el costado norte de dicho predio, en el Sector Catastral San Luis de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Recomendaciones verbales a la persona que acompaña la visita el Señor Fernet Patiño, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgos, Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda evaluada en la Carrera 10F No. 35 – 50 Sur en el Sector Catastral San Luis de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, no se encuentra comprometida en la actualidad, ante cargas normales de servicio por los daños identificados; se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas que se puedan presentar.

- Si bien la estabilidad del talud y el muro en piedra pegada localizados al costado norte del predio de la Carrera 10F No. 35 – 50 Sur en el Sector Catastral San Luis de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, no se encuentra comprometida en la actualidad por los daños evidenciados; no se han implementado las recomendaciones emitidas en los documentos emitidos por el IDIGER CAR-1007 de noviembre de 2007 y DI—12643 de diciembre de 2018, con respecto a la reparación, reforzamiento, estabilización, protección y manejo del muro en mención. Se desconoce su comportamiento ante las cargas dinámicas que se puedan presentar.

15. RECOMENDACIONES

- Se reiteran las recomendaciones indicadas en los documentos emitidos por el IDIGER, CAR-1007 de noviembre de 2007 y DI—12643 de diciembre de 2018 respectivamente, a los responsables del predio donde se localiza el muro en piedra pegada verificado, teniendo en cuenta que este se encuentra localizado en la parte baja de un talud y una zona verde, que posiblemente hace parte de un predio público.

  - *"Realizar un estudio técnico para determinar los trabajos a realizar en el muro para solucionar el problema estructural que presenta, de tal manera que resulte adecuado para las cargas que debe soportar (…)"*

  - *"A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, identificar el responsable de implementar adecuadas medidas de estabilización, protección y manejo del muro en piedra (…)"*

  Las acciones que se adelanten deben tener en cuenta el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de que se garantice un buen comportamiento de la zona. Cabe resaltar que dichas acciones deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo los lineamientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10".

- Al responsable y/o responsable del predio evaluado localizado en la Carrera 10F No. 35-50 Sur en el Sector Catastral San Luis de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se recomienda adelantar las acciones de reparación y/o reforzamiento de los elementos que presentan daños; acciones que deberán ser efectuadas por personal idóneo y siguiendo los lineamientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10.

- A la Alcaldía Local de Rafael 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: Tania Hernández 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