DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-19355
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2023ER15441

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Ruth Alejandra González Gordillo				**SOLICITANTE:** Institucional
CAT	23	**MÓVIL:**	CONTRATADA	
FECHA:	04 de Agosto de 2023	**HORA:**	09 :00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Cra 10F N ° 35-50 Sur	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA**			X1: 96.951,907 Y1: 96.746,719		
BARRIO /SECTOR CATASTRAL:	SAN LUIS	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			92 M2		
UPZ:	36 – SAN JOSÉ	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			4		
LOCALIDAD:	18- RAFAEL URIBE URIBE	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	4	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0011BLJH	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
ÁREA INSPECCIONADA:	1200 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-49223		

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

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría 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.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C.

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 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. 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

- Riesgo estructural.

6. ANTECEDENTES

El sector catastral San Luis de la Localidad de Usme, donde se localiza el predio y muro evaluados, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el predio y muro evaluados presentan categorización de amenaza Media por amenaza movimientos en masa. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

De acuerdo con el mapa de amenaza por inundación, elaborado por el IDIGER, el predio y muro evalados, no presentan categorización de amenaza por condición de Riesgo por inundación ni por desbordamiento.

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del predio y muro evaluados, se encontró que el IDIGER ha emitido documentos técnicos producto de la inspección visual cualitativa realizada en el predio y muro en mención, los cuales pueden ser consultados en el centro de documentación e información – CDI del Idiger. (Ver Tabla 1).

Radicado / Evento	Documento Emitido	Fecha de visita
-	CAR – 1007	Noviembre 2007
2018ER21244	DI-12643	Diciembre 2018
2022ER 20744	DI- 18360	Diciembre 2022

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER, para el predio y muro evaluado.

En el año 2007, se emite documento CAR – 1007, en el cual se relata que se realizó visita técnica por parte del IDIGER, al muro en piedra pegada que se localiza en la parte baja del talud donde se emplaza la vivienda del predio de la Cra 10F N° 35-50 Sur, se evalúa con el fin de identificar el estado y condiciones del muro, se describen daños fuertes concluyendo AMENAZA RUINA, para el mismo por lo tanto, se emitieron las siguientes recomendaciones a los propietarios o responsables del predio:

"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, (…) "
"Desarrollar las actividades que resulten del estudio anterior "
"Proveer las medidas de protección a los vecinos hasta que se lleven a cabo las actividades mencionadas anteriormente "

En diciembre de 2018 en atención a radicado 2018ER21244, se realizó visita técnica al predio de la Cra 10F N° 35-50 Sur y al muro que se encuentra aledaño a este, emitiendo 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, los daños se asociaron posiblemente al desconfinamiento de material que conforma el talud de relleno y deficiencias constructivas de dicho muro, en este se recomendó entre otras lo siguiente:

"A la Alcaldía local de Rafael Uribe Uribe, identificar al responsable de implementar adecuadas medidas de estabilización, protección y manejo del muro en piedra ubicado frente a las viviendas con nomenclatura Carrera 10F N° 35-50 Sur y Carrera 10 F N° 35-58 Sur.

En diciembre de 2022 en atención a radicado 2022ER20744, se realizó de nuevo una visita técnica al predio de la Cra 10F N° 35-50 Sur, y al muro que se encuentra aledaño, emitiendo diagnostico técnico DI – 18360, en el cual se describe lo siguiente; fisuras de 3 mm de espesor longitudinales en el muro de fachada de la vivienda, así mismo en el interior de la vivienda se identificaron fisuras de manera general en los pisos en baldosa de la vivienda en el primer piso que varían entre 0.6 m y 1.5 m de longitud con espesor de 1mm. En el segundo piso se observan fisuras de 1m de longitud por 1mm de espesor en los muros perimetrales de la habitación del costado norte. En la verificación del muro en piedra pegada, se identifican separaciones de tendencia vertical entre las piedras, cercanas a los 3 cm de espesor. En este además se concluye que:

"La estabilidad y habitabilidad de la vivienda evaluada en la carrera 10F N° 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 (…) "

"(…) 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 ala reparación, reforzamiento, estabilización protección y manejo del muro en mención (…) "

En las recomendaciones se reiteró las recomendaciones emitidos en los documentos anteriores CAR -1007 de noviembre de 2007 y DI – 12643.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1. Se muestra la localización del predio evaluado ubicado en la Cra 10F N ° 35-50 Sur y muro aledaño, sector catastral San Luis, Localidad de Rafael Uribe Uribe.

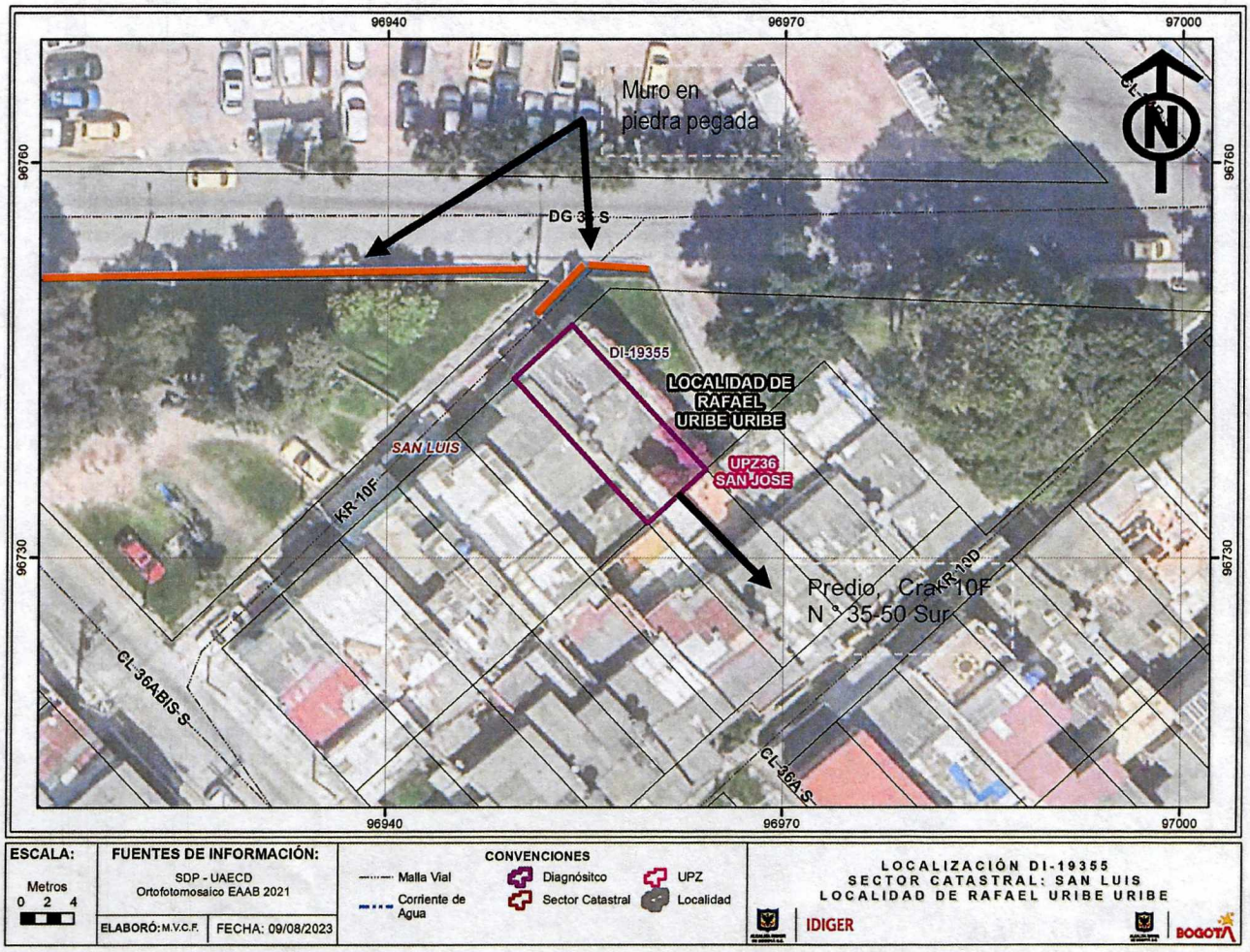


Figura 1. Localización general del predio de la Cra 10F N ° 35-50 Sur y muro en piedra pegada sector catastral San Luis, Localidad de Rafael Uribe Uribe y muro en piedra pegada.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día 04 de agosto de 2023, realiza visita en atención a Radicado Idiger No. 2023ER15441 al predio de la Cra 10F N ° 35-50 Sur, sector catastral San Luis, Localidad de Rafael Uribe, y al muro en piedra pegada ubicado al costado norte del predio. El sector pertenece a una zona de pendiente moderada, consolidada urbanísticamente con vías de acceso vehicular pavimentadas, donde se emplazan viviendas de hasta 2 y 4 niveles, de uso comercial y residencial.

En el predio evaluado se emplaza una edificación familiar residencial de 2 niveles, construida posiblemente en mampostería confinada, con losas de entrepiso en concreto y cubierta a dos aguas en fibrocemento, construida hace aproximadamente 30 años. (ver fotografía 1)

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.

Al costado norte del predio en mención se encuentra un muro posiblemente de contención y/ o protección a talud de corte, en piedra pegada de aproximadamente 30 m de longitud y 2 m de altura. (ver fotografía 2 y 3)

En la vivienda se pueden observar fisuras de aproximadamente 2mm de espesor, en la entrada al predio sobre el piso y muros perimetrales. Se observa también separaciones entre el muro perimetral de entrada y la baldosa de piso de la entrada al inmueble de aproximadamente 3 mm de espesor. (ver fotografía 4 y 5)

Se evidencian fisuras localizadas sobre el patio trasero de la vivienda en pisos y muros perimetrales, las fisuras sobre la tableta del piso es de alrededor de 3 mm de espesor por 4 m de longitud y las del muro de aproximadamente 1 a 2 mm de espesor (ver fotos 6 y 7). Se evidencian fisuras sobre la fachada del segundo piso, fisuras sobre el piso del primer piso los espacios de sala y cocina, además fisuras en la habitación del segundo piso en muro perimetral de aproximadamente 1 mm de espesor todas. (Ver fotografías 8 -11)

Sobre el muro en piedra pegada se observan separaciones de tendencia vertical entre piedras, cercano al 5 cm de espesor, además de inclinación y pérdida de verticalidad moderada, con posibilidad de volcamiento, a largo plazo, hacia espacio y vía pública, Diagonal 36 Sur. En una longitud aproximada de 4 m, (Ver fotografía 12 y 13)

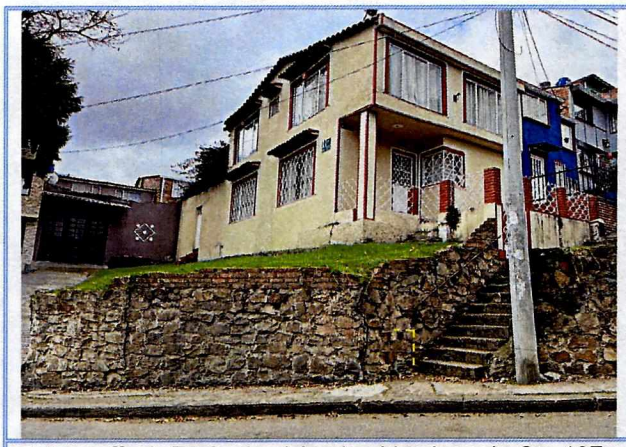
Con respecto a los daños consignados en el Diagnostico técnico más reciente emitido por el IDIGER DI- 18360 de diciembre de 2022, sobre el muro en piedra pegada se puede evidenciar comparativamente, que los daños si han aumentado, la separación vertical del muro enunciada en el diagnostico técnico, continua y si ha aumentado (ver fotografías 15 y 16).

9. POSIBLES CAUSAS

- Las posibles causas del deterioro del muro en piedra pegada pueden estar sujetas a deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento, amarre y manejo de aguas superficiales.

- El des confinamiento del material que conforma el talud del relleno posiblemente ha generado asentamientos diferenciales experimentados por la vivienda desde su construcción hasta la fecha.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada vivienda ubicada en la Cra 10F N ° 35-50 Sur, sector catastral San Luis, Localidad de Rafael Uribe Uribe



Fotografía 2. Vivienda evaluada ubicada en la Cra 10F N ° 35-50 Sur y muro en piedra pisada que le colinda.



Fotografía 3. Muro en piedra pegada de aproximadamente 20 m de largo y 2 m de alto.



Fotografía 4. Fisuras en Piso de tableta de la entrada de la vivienda y fisuras en muros perimetrales. .



Fotografía 5. Fisura entre la losa de piso y el muro de mampostería a la entrada de la vivienda



Fotografía 6. Fisura, sobre el piso en tableta del patio de la vivienda.

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.



Fotografía 7. Fisuras sobre los muros perimetrales del patio de la vivienda evaluada.



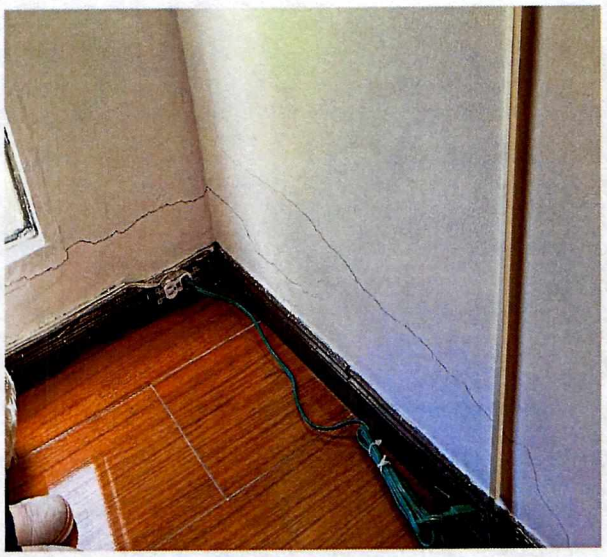
Fotografía 8. Fisuras en fachada segundo piso de la vivienda evaluada.



Fotografía 9. Fisuras sobre la tableta del primer piso de la vivienda.



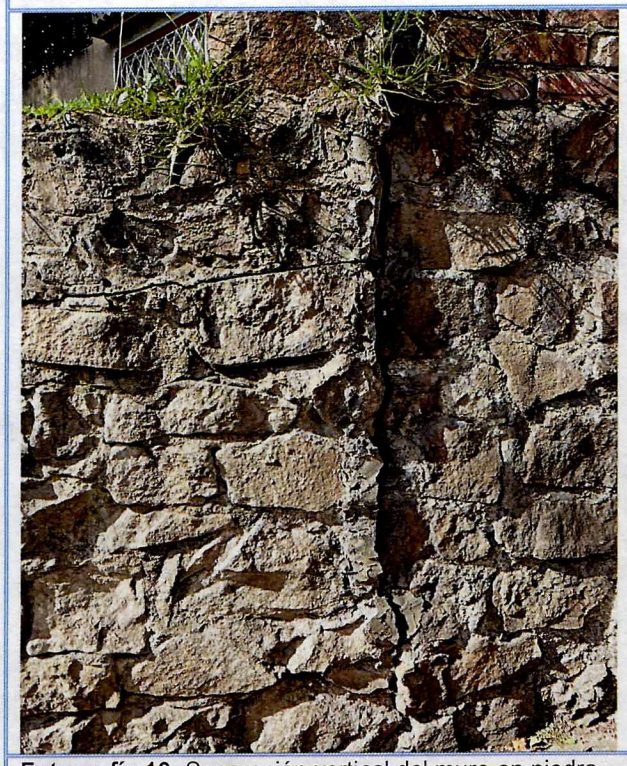
Fotografía 10. Fisuras sobre la tableta del primer piso de la vivienda.



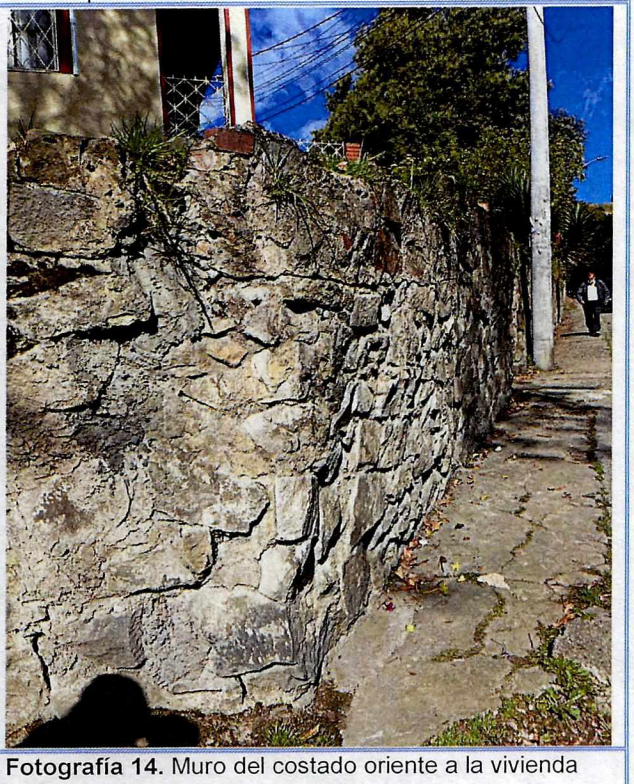
Fotografía 11. Fisura sobre los muros de la habitación del segundo piso de la vivienda evaluada.



Fotografía 12. Abertura vertical del muro en piedra pegada bastante avanzada, inclinación con posibilidad de desprendimiento.



Fotografía 13. Separación vertical del muro en piedra ubicado al costado norte de la vivienda evaluada.



Fotografía 14. Muro del costado oriente a la vivienda evaluada sin afectación visible.



Fotografía 15. Imagen tomada del DI- 18360, afectaciones al muro de contención, Diciembre 2022.



Fotografía 16. Imagen actual, producto de la visita, las afectaciones del muro en piedra pegada, agosto 2023.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en predio y/o sector evaluado

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
1	Cra 10F N ° 35-50 Sur	Mampostería confinada	Residencial	Leves
2	Costado Norte de la vivienda ubicada en la Cra 10F N ° 35-50 Sur	Muro en piedra pegada	Público	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento de los daños evidenciados sobre el muro de piedra pegada, ubicado al costado norte de la vivienda localizada en la Cra 10F N ° 35-50 Sur, sector catastral San Luis, Localidad de Rafael Uribe Uribe, con posibilidad además de desprendimientos parciales a largo plazo hacia vía pública, Diagonal 36 Sur.

- Aumento de los daños evidenciados en la vivienda localizada en la Cra 10F N ° 35-50 Sur, sector catastral San Luis, Localidad de Rafael Uribe Uribe.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio ubicado en la Cra 10F N ° 35-50 Sur, sector catastral San Luis, Localidad de Rafael Uribe Uribe y al muro en piedra pegado ubicado al costado norte de la vivienda evaluada, sobre costado de la vía Diagonal 33 Sur.

- Se dan recomendaciones verbales a la persona que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo del predio evaluado y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de las mismas. Asimismo, se informan las competencias del IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda ubicada en la Cra 10F N ° 35-50 Sur, sector catastral San Luis, Localidad de Rafael Uribe, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, ni se evidencias daños que puedan causar riesgo estructural. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas que se puedan presentar.

- Si bien la estabilidad del talud y el muro en piedra pegada localizado al costado norte de la vivienda ubicada en la Cra ,10F N ° 35-50 Sur, sector catastral San Luis, Localidad de Rafael Uribe, no se encuentra comprometida en la actualidad por los daños evidenciados, no se han implementado las recomendaciones emitidas en los documentos IDIGER CAR -1007, de noviembre de 2007, Diagnostico técnico DI -12643 de diciembre de 2018 y diagnostico técnico DI – 18360 de diciembre 2022. Se desconoce su comportamiento ante las cargas dinámicas que se puedan presentar.

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:

- Se reiteran las recomendaciones indicadas en los documentos emitidos por el IDIGER CAR – 1007 de noviembre de 2007, DI – 12643 en diciembre de 2018 y DI – 18360, a los responsables

del predio donde se localiza el muro en piedra pegada, teniendo en cuenta 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 al responsable de implementar adecuadas medidas de estabilización, protección y manejo del muro en piedra pegada, ubicado al norte del predio de la Cra 10F N ° 35-50 Sur, sector catastral San Luis, Localidad de Rafael Uribe."*

- Al responsable y/o responsables del predio de la Cra 10F N ° 35-50 Sur, sector catastral San Luis, Localidad de Rafael Uribe, adelantar las acciones de reparación y/o reforzamiento de los elementos que presentan daños, así como el mantenimiento y/o mejoramiento de los elementos que conforman la vivienda allí emplazada, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el fin de garantizar las condiciones de estabilidad y funcionalidad de la edificación, y dando cumplimiento a los requerimientos y a las especificaciones técnicas establecidas en la normativa vigente, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo-Resistente 2010 (NSR-10).

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del usuario de la vivienda evaluada.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ *Ruth Alejandra González Gordillo* *Ingeniera Civil* *Contratista*
16.2 Aprobó
Firma:_____ *Iván Camilo Ibagos Vargas* *Profesional Especializado 222-23* *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*