DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15579
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO 5376140

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Cuerpo de Bomberos
CAT:	4	**MÓVIL:**	4	
FECHA:	22 de abril de 2021	**HORA:**	12:45 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	**P1:** Carrera 3F Este No.59-02 Sur **P2:** Carrera 3G Bis Este No.59-16 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X_1:96955.85 Y_1:93795.44 X_2:96943.81 Y_2:93788.30 X_3:96954.27 Y_3:93781.55 X_4:96954.79 Y_4:93764.22 X_5:96966.04 Y_5:93756.28 X_6:96967.89 Y_6:93761.31 X_7:96955.72 Y_7:93770.17 X_8:96961.81 Y_8:93786.58			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	San Ignacio	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				3 M2			
UPZ:	55-Diana Turbay	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				7			
LOCALIDAD:	18-Rafael Uribe Uribe	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**		6	**MENORES**		1
CHIP:	**P1:** AAA0268FNUZ **P2:** AAA0172ORD	**PREDIOS EVALUADOS**				2			
ÁREA INSPECCIONADA:	243 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-39973			

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.

Diagonal 47 N° 77A - 08 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

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.

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

Actividad de la construcción- Obra Aledaña.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

En el sector inspeccionado se localiza el predio de la Carrera 3F Este No.59 -02 Sur, en el Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, legalizado mediante acto administrativo 810 de 11 de noviembre de 2005. De acuerdo a la revisión de documentos emitidos por el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, se emitió para los predios P1 y P2 el concepto técnico de riesgo CT-4132 de 20 de marzo de 2005 realizado para el programada de legalización de barrios como un instrumento para la reglamentación del mismo. Dicho documento establece para los predios P1 y P2 la siguiente condición de riesgo y amenaza por movimientos en masa, (Ver tabla 1):

Tabla 1. Condición de amenaza y riesgo predios inspeccionados en el Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe de acuerdo al CT-4132.

PREDIO	DIRECCIÓN	MANZANA	LOTE	AMENAZA	RIESGO
P1	Carrera 3F Este No.59 -02 Sur	E1	1	Media	Medio
P2	Carrera 3G Bis Este No 59-16 Sur	G1	1	Media	Medio

En el concepto técnico CT-4132 recomendó para los predios en condición de amenaza y riesgo medio el reforzamiento estructural de las viviendas, así como realizar el manejo adecuado de los vertimientos y evitar fugas de agua de la red de acueducto. A continuación, se presentan en las figuras 1 y 2 los mapas con la cobertura de amenaza y riesgo por movimientos en masa de acuerdo al CT-4132 para los predios P1 y P2 respectivamente:

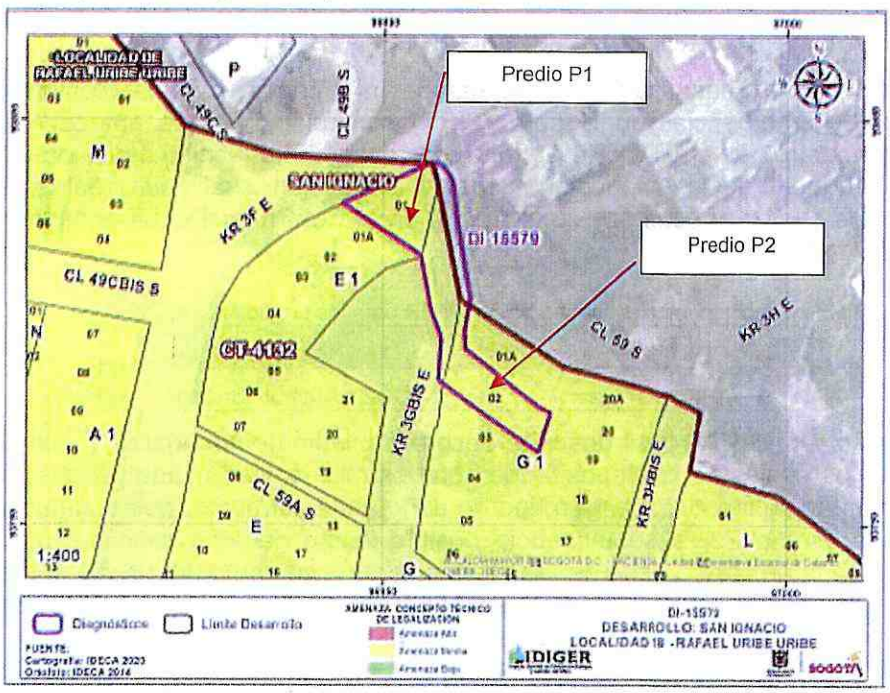


Figura 1. Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe (Imagen tomada de la Base Sig predial cobertura de Amenaza por Movimientos en Masa del CT-4132).

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

Código Postal: 111071

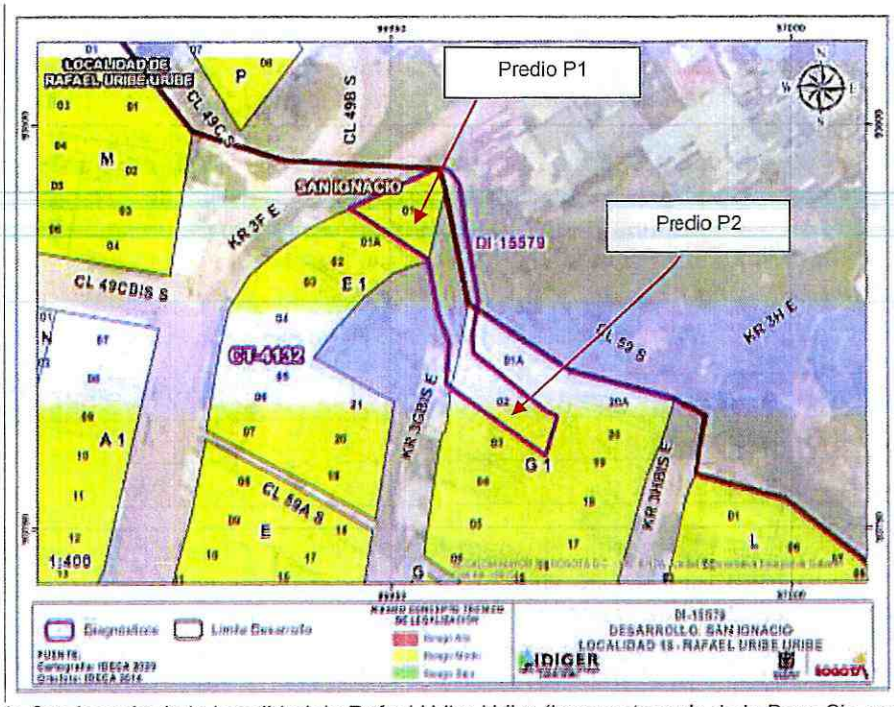


Figura 2. Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe (Imagen tomada de la Base Sig predial cobertura de Riesgo por Movimientos en Masa del CT-4132).

Por otro lado, una vez consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Antecedentes de Emergencias en Bogotá (SIRE) con relación a los antecedentes del predio evaluado, se encontró que el IDIGER ha emitido un documento técnico asociado a los predios P1 y P2, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada para dichas edificaciones, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 2).

Tabla 2. Documentos emitidos por el IDIGER para los predios inspeccionados.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-14144	23 de noviembre de 2019

En el diagnóstico técnico DI-14144 describe desprendimiento de material de suelo de la parte baja de una ladera, los cuales se ha depositado sobre los muros del costado posterior del predio P1; asimismo si bien no se identifica ningún tipo de daño en la estructura que conforma la edificación localizada en el predio P2, sí se evidencia posible riesgo de afectación debido a la grieta de tracción identificada en la parte alta de la ladera y dado la cercanía del predio con dicha grieta es probable un proceso de retrogresión y eventual compromiso de la edificación. Los daños identificados posiblemente se encuentran relacionados con inadecuado manejo de las aguas y saturación del suelo. Dicho documento concluye que la estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de las edificaciones localizadas en los predios P1 y P2 se encuentran comprometidas. Se recomendó la restricción de uso del sendero peatonal localizado frente al predio P2 y la evacuación preventiva de los predios P1 y P2, también se recomendó a la Alcaldía

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4282600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Local de Rafael Uribe Uribe identificar al responsable de adelantar acciones de estabilización y/o contención de la ladera localizada hacia el costado nororiental del predio P2.

7. LOCALIZACIÓN

Los predios ubicados dentro del polígono evaluado se referencian como se indica en la figura 3 y la tabla 3.

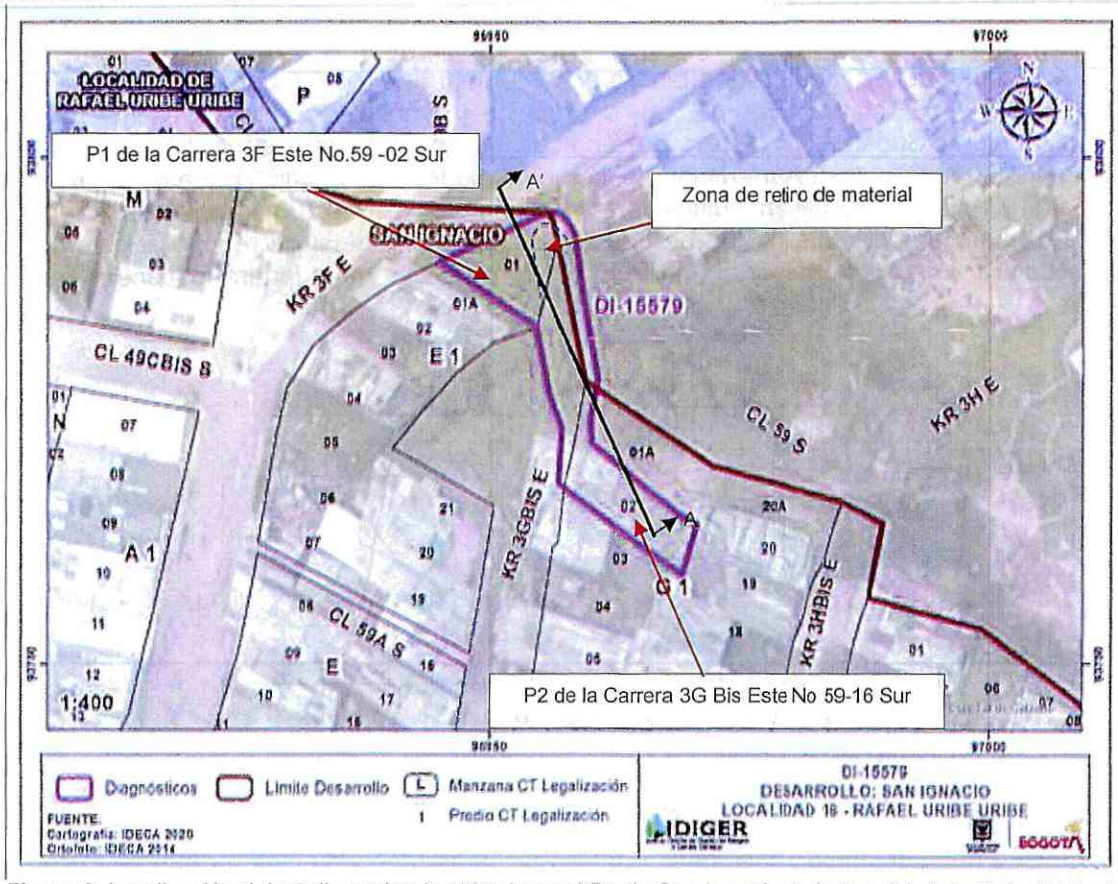


Figura 3. Localización del predio evaluado ubicado en el Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

Tabla 3. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Carrera 3F Este No.59-02 Sur	AAA0268FNUZ
P2	Carrera 3G Bis Este No.59-16 Sur	AAA0172ORD

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 22 de abril de 2021, a los predios que se muestra en la figura 3. El sector inspeccionado corresponde a una zona de pendiente alta-media, donde se emplazan

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

Código Postal: 111071

edificaciones de uno (01) a tres (03) niveles. El sector evaluado está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado.

La emergencia se atiende debido a que el cuerpo de bomberos informa que se está presentando desprendimiento de material de suelo y caída de rocas al interior del predio P1. Sin embargo, es importante resaltar que durante la inspección técnica se identifica que no se presenta caída de rocas ni desprendimientos de material de suelo en el sector inspeccionado, lo que realmente se observa se está realizando el retiro de material de suelo de unos taludes de corte localizados en la parte baja de la ladera inspeccionada al interior del predio P1.

El sector evaluado, corresponde a una ladera de aproximadamente 10m de altura con pendiente aproximada a los 70° conformada por suelo orgánico y limoso provenientes de la formación Regadera, Conjunto Superior. En dicha ladera no se identifican sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, así como medidas de protección y/o estabilización y en la parte alta y baja se identifican edificaciones de uno (01) a tres (03) niveles construidas en mampostería parcialmente confinada, mampostería simple y material de recuperación. El predio P1 se encuentra en la parte baja y el predio P2 en la parte alta de la ladera inspeccionada, (Ver figura 4).

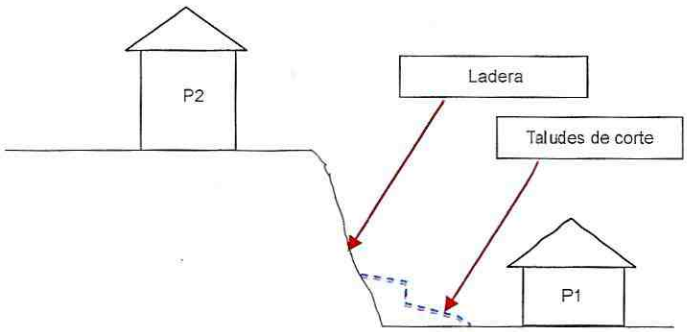


Figura 4. Perfil de la zona inspeccionada (Corte A-A').

Inicialmente se inspecciona el predio P1 en compañía de la señora Claudia Patricia Jiménez, quien es la encargada del inmueble. En dicho predio se emplaza una edificación de un (01) nivel, de uso residencial, construida en material de recuperación, (Ver fotografía 1). Al interior se observa que se han adelantado acciones de intervención correspondientes a retiro de material de taludes de corte localizados en la parte baja de la ladera inspeccionada; de acuerdo a dichas intervenciones no se identifican desprendimientos de material de suelo ni caída de fragmentos rocosos, ni saturación del terreno, tampoco se identifican daños en la estructura de la vivienda, (Ver fotografías 2, 3 y 4). Por otro lado, se observa que la vivienda no cuenta con acceso seguro y adecuado, dado que para acceder al inmueble se debe utilizar una escalera de madera la cual no cuenta con ningún sistema de anclaje y donde se observa en algunos de sus escalones aparición de xilófagos debido a que se encuentran a la intemperie (Ver fotografías 5 y 6).

Posteriormente, se realiza inspección visual al predio P2 en donde se emplaza una edificación de dos (02) niveles, de uso residencial, construida en mampostería parcialmente confinada y placa de entrepiso en concreto, construida sobre un muro de cimentación en mampostería tipo corrida, (Ver fotografía 8). Se realiza la visita técnica en compañía de la señora Claudia Patricia Bernal quien es la encargada del inmueble. En el exterior se evidencian daños correspondientes a

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

Código Postal: 111071

abombamiento en algunos de los mampuestos que conforma el muro de cimentación y fisuras en mampuestos de muros de fachada de aproximadamente 15cm de longitud y 1.5mm de abertura, (Ver fotografías 9 y 10). Al interior del inmueble se identifican daños correspondientes a fisuras en cara interior de muro de fachada de aproximadamente 30cm de longitud y 1.5mm de abertura de tendencia diagonal, fisuras de tendencia vertical y horizontal de aproximadamente 25cm de longitud y hasta 2m de abertura localizadas en muros perimetrales costado nororiental y suroriental del segundo nivel, y fisuras de aproximadamente 1.5mm de abertura en cara inferior del primer nivel, (Ver fotografías 11 a la 15). Es importante resaltar que la señora Claudia Bernal manifiesta que apareció una grieta de tracción en el sendero peatonal frente al predio P2, sin embargo, al momento de la inspección no se puede verificar dicha información dado que en la zona donde posiblemente se localiza la grieta ha sido rellenada con material de recebo, (Ver fotografía 16).

De acuerdo a lo manifestado por la comunidad su preocupación es que el predio P1 no cuenta con permisos para realizar el retiro de material el cual ha sido movilizado en algunos camiones, sin embargo al momento de la inspección no es posible corroborar dicha información mediante inspección técnica.

9. POSIBLES CAUSAS

Es posible que las afectaciones identificadas en el predio P2 se encuentren relacionadas con deficiencias constructivas; sumado a la ausencia de sistemas de protección y/o estabilización; y sistemas para la canalización de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial de la ladera inspeccionada. Por otro lado, los daños identificados en el predio P1 corresponden a deficiencias en el sistema de acceso (escalera en madera) al inmueble.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Fotografía 1. Fachada predio 1.	**Fotografía 2.** Interior predio 1.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 3. Retiro de material predio P1.



Fotografía 4. Vivienda localizada al costado occidental del predio P1.

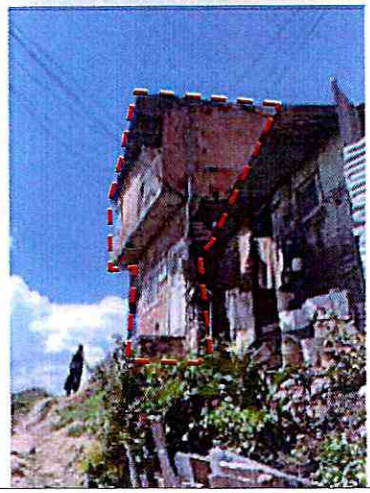




Fotografías 5 y 6. Escaleras en madera que sirven de único acceso al inmueble localizado en el predio P1.



Fotografía 7. Vista parte alta del predio P1.



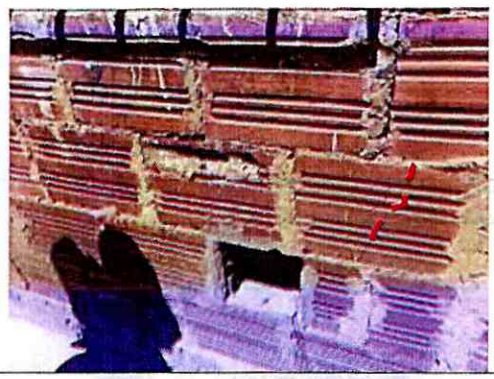
Fotografía 8. Fachada predio P2.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 9. Ligero abombamiento en muro de cimentación para contener el suelo de relleno de la estructura localizada en el predio P2.



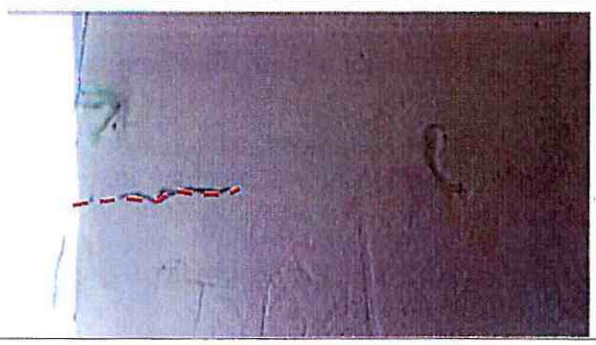
Fotografía 10. Fisuras en mampuestos de fachada predio P2.



Fotografía 11. Fisuras en cara interna de muro de fachada primer nivel predio P2.



Fotografía 12. Fisura en muro perimetral costado nororiental del segundo nivel predio P2.



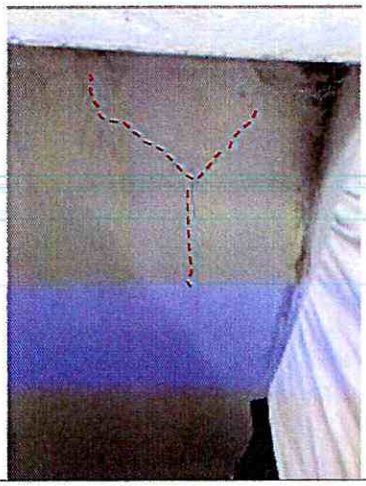
Fotografía 13. Fisura en muro perimetral costado nororiental del segundo nivel predio P2.



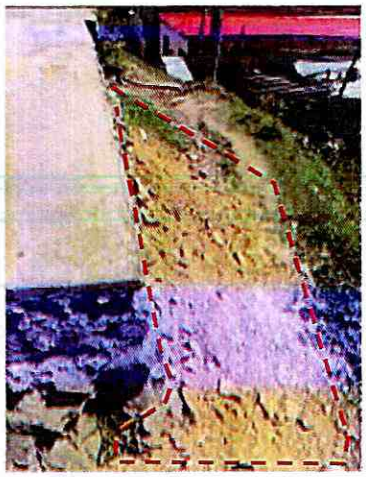
Fotografía 14. Fisura en muro perimetral costado suroriental del segundo nivel predio P2.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 15. Fisura en cara inferior de placa de entrepiso primer nivel predio P2.



Fotografía 16. Relleno parte baja sendero peatonal costado norte predio P2.

11. DAÑOS

Tabla 4. Daños observados en los predios evaluados.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Carrera 3F Este No.59-02 Sur	Material de recuperación	Residencial	1	Sin daños
P2	Carrera 3G Bis Este No.59-16 Sur	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Posibles desprendimientos de material de suelo de los taludes expuestos al interior del predio P1 de no implementar acciones de estabilización y/o protección en los mismos, los cuales afectarían la única entrada al inmueble.

- Aumento de los daños identificados en la vivienda localizada en el predio P2 de no implementar acciones de mantenimiento y reparación en los mismos.

Diagonal 47 N° 77A - 08 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de las edificaciones localizadas en los predios P1 de la Carrera 3F Este No.59-02 Sur y P2 de la Carrera 3G Bis Este No.59-16 Sur, en el Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a las personas que acompañan la visita con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad de los inmuebles y de los taludes localizados en el predio P1. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

- Recomendación de evaluación preventiva y temporal del predio P1 de la Carrera 3F Este No.59-02 Sur, en el Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, (Ver tabla 5).

Tabla 5. Relación de formato emitido en atención al evento en referencia.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
4265	22 de abril de 2021	Claudia Patricia Jiménez Reyes	Carrera 3F Este No.59-02 Sur	Recomendación de evacuación del predio P2

14. CONCLUSIONES

- Si bien la estabilidad estructural y habitabilidad de la edificación localizada en el predio P1 de la Carrera 3F Este No.59-02 Sur, en el Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, actualmente no se encuentran comprometidas; sí se identifica compromiso en la funcionalidad de la única escalera de acceso (en madera) al inmueble. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (sismo).

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la edificación localizada en el predio P2 de la Carrera 3G Bis Este No.59-16 Sur, en el Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, actualmente no se encuentran comprometidas por los daños identificados. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (sismo).

Diagonal 47 N° 77A - 05 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables y/o propietarios de la edificación localizada en el predio P1 de la Carrera 3F Este No.59-02 Sur, en el Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, acatar la recomendación de evacuación del inmueble, hasta tanto se adelanten las acciones necesarias que garanticen condiciones de funcionalidad y seguridad del único acceso al inmueble. Asimismo, se recomienda adelantar acciones de estabilización y protección de los taludes de corte expuestos y localizados al interior del predio. Dichas intervenciones se deberán realizar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumpla la normativa vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A los propietarios de los predios P2 de la Carrera 3G Bis Este No.59-16 Sur, en el Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, adelantar la reparación de los daños identificados al interior del mismo; así como el mantenimiento rutinario de la edificación, con el objetivo de garantizar condiciones adecuadas de uso durante la vida útil de las viviendas inspeccionadas.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde sus competencias, adelantar las acciones necesarias para establecer el responsable y/o responsables de implementar adecuadas medidas de estabilización, protección y/o contención de la ladera inspeccionada localizada al costado nororiental del predio P2 de la Carrera 3G Bis Este No.59-16 Sur, en el Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, donde se incluyan sistemas para la canalización de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, las cuales deberán desarrollarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normativa vigente y para lo cual se deberá tramitar los respectivos permisos y licencias respectivas.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, ejercer sus competencias relacionadas con el control urbanístico; además, verificar el cumplimiento de lo establecido en la Licencia de Construcción, en cuanto a los procedimientos constructivos, las especificaciones técnicas y recomendaciones allí consignadas, por parte del responsable de la intervención que se están ejecutando en el predio P1 de la Carrera 3F Este No.59-02 Sur, en el Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

- A los responsables de las actividades de intervención que se están adelantando en el predio P1 de la Carrera 3F Este No.59-02 Sur, en el Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, en el Sector Catastral Florencia de la Localidad de Engativá, Garantizar el cumplimiento del Decreto 172 de 2014, en su Quinta Parte – Responsabilidades Públicas, Privadas y Ciudadanas. De acuerdo a lo estipulado en el Artículo 32, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación.

  Es necesario mencionar, que es responsabilidad del ejecutor de las obras, garantizar en todo momento no solo la seguridad de la zona intervenida, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente

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

Código Postal: 111071

deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de las mismas.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, 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: Iván Camilo Ibagos Vargas Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 06 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071