DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-20434
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO DE EMERGENCIA SIRE 5431636 y RADICADOS IDIGER No. 2024ER5758, No. 2024ER5761, No. 2024ER5805 y No. 2024ER5822.

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Camilo Andrés Carrillo Villamizar				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	21	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Marzo 19 de 2024	**HORA:**	08:26 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	TV 75A # 84A-02	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 98.431,304 Y_1: 112.140,664		
SECTOR CATASTRAL:	La Serena	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			10 m²		
UPZ:	29 – Minuto de Dios	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			3		
LOCALIDAD:	10 – Engativá	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0063NDKC	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	60 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-51871		

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 insegura, 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

Según lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012, la gestión del riesgo "*es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano*", y bajo esta premisa, las entidades públicas, privadas y la comunidad en general 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, los responsables de las edificaciones e infraestructuras evaluadas, cuando se requiera, deberán adelantar 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), no siendo responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones y/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 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 – Riesgo estructural

6. ANTECEDENTES

El predio de la TV 75A # 84A-02 se encuentra localizado en el Sector Catastral La Serena de la Localidad de Engativá, no perteneciente a un barrio incluido dentro del 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 objeto de la consulta no presenta cobertura de amenaza media ni alta por movimientos en masa, lo cual

no genera restricción o condicionamiento para ocupación o desarrollo urbano. Para adelantar cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

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, valorado como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada para dicho predio, el cual puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el predio de la TV 75A # 84A-02.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-13659	26 de junio de 2019

El Diagnóstico Técnico DI-13659, elaborado en la atención al Radicado No. 2019ER9809, menciona que se realizó inspección a 4 viviendas, entre las que se encuentra la del predio de la TV 75A # 84A-02 y una zona verde aledaña a las mismas, las cuales, se encuentran construidas de manera simétrica y estructuralmente idénticas. Tienen una vetustez aproximada de 45 años y su sistema estructural está posiblemente conformado por muros de carga en mampostería de arcilla, elementos de entrepiso en madera y cubierta en tejas de arcilla soportadas por estructura en madera. Durante la inspección realiza al interior de la vivienda de la TV 75A # 84A-02, se identificaron grietas en el piso, de tendencia transversal, con abertura de 0.5cm y longitudes de hasta 5.5m aproximadamente. De igual forma se identificó una grieta de tendencia diagonal en el muro divisorio de la cocina con longitud de 1.5m aproximadamente. Daños que, podrían estar asociados con asentamientos por acción radicular de individuos arbóreos emplazados en la zona verde ubicada a unos 15m aproximadamente al costado norte de la vivienda, así como la vetustez de esta y/o actividades constructivas que se llevaban a cabo sobre la infraestructura vial de la Transversal 75 entre Diagonal 83A y Calle 89. Por lo anterior, aunque no se encontró comprometida la estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas evaluadas, se recomendó al responsable de las actividades de construcción sobre el tramo vial, garantizar el cumplimiento del Artículo 2 de la Ley 1523 de 20121 y del Decreto 2157 de 20172. De igual forma, se recomendó a la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, realizar una valoración del potencial de succión de los individuos arbóreos emplazados en la zona verde aledaña a los predios evaluados, y determinar las acciones requeridas para limitar o detener los posibles efectos de los asentamientos diferenciales sobre las viviendas y la infraestructura pública del sector.

1 Ley 1523 de 2012: "Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones"

2 Decreto 2157 de 2017: "Por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la Ley 1523 de 2012."

7. LOCALIZACIÓN

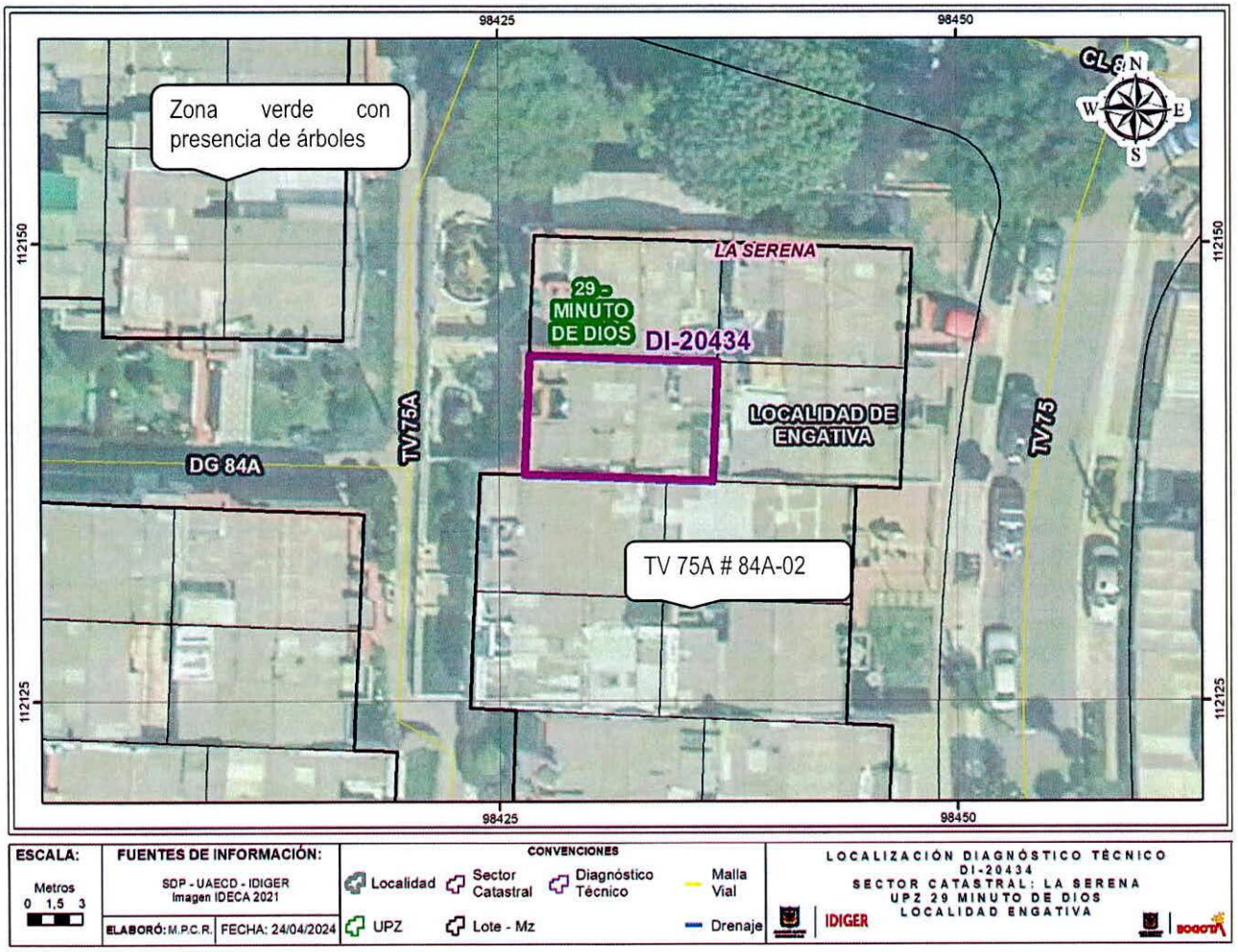


Figura 1. Localización del predio evaluado y la zona verde en el Sector Catastral La Serena de la Localidad de Engativá.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE 5431636 y a los radicados IDIGER No. 2024ER5758, No. 2024ER5761, No. 2024ER5805 y No. 2024ER5822, personal del IDIGER realizó visita técnica de inspección el 19 de marzo de 2024, al predio evaluado, localizado en un sector de pendiente relativamente plana, consolidado urbanísticamente, que cuenta con la presencia de servicio públicos domiciliarios y vías de acceso vehicular pavimentadas (Ver Fotografía 1).

Se realiza inspección al interior del predio de la TV 75A # 84A-02, cuya descripción se encuentra en los antecedentes del presente documento. Se evidencia un incremento en abertura y longitud de las grietas descritas en el DI-13659, así como la aparición de nuevas grietas con abertura de 0.5cm y longitudes de hasta 1m aproximadamente, sobre el muro de la fachada, y los muros internos de la habitación principal y la sala (Ver fotografías 2 a 4).

Por otra parte, se realiza inspección en la zona verde aledaña a la vivienda evaluada, donde se evidencia la presencia de individuos arbóreos cuya altura sobrepasa la de las viviendas aledañas. Durante la inspección se observan ondulaciones sobre las losetas de concreto que conforman los senderos peatonales de acceso a las viviendas, así como algunas losetas fracturadas (Ver fotografías 5 y 6).

9. POSIBLES CAUSAS

- Asentamientos del terreno
- Deficiencias constructivas y ausencia de mantenimiento en la vivienda
- No se descarta una posible acción radicular de los individuos arbóreos que se encuentran cerca de la vivienda

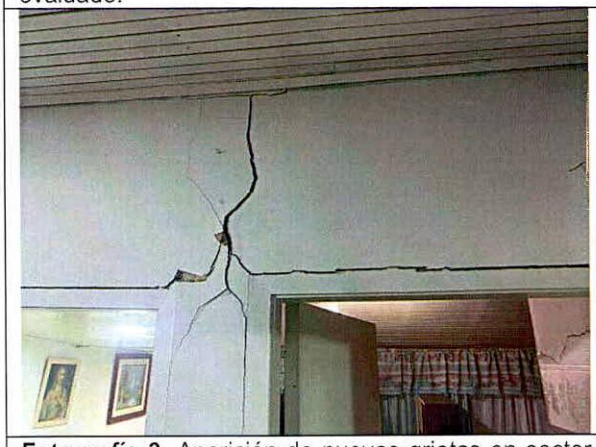
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vivienda emplazada en el predio evaluado.



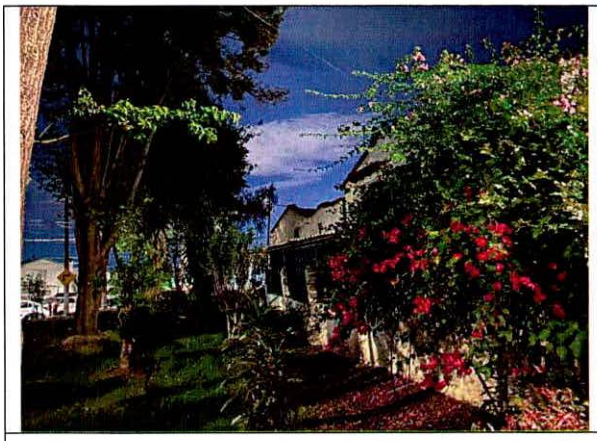
Fotografía 2. Incremento en abertura y longitud de grietas previamente identificadas en DI-13659.



Fotografía 3. Aparición de nuevas grietas en sector sala.



Fotografía 4. Aparición de nuevas grietas en sector habitación principal.



Fotografía 5. Zona verde aledaña a la vivienda evaluada, con presencia de árboles de gran tamaño.



Fotografía 6. Losetas de concreto que conforman senderos peatonales de acceso a viviendas, con presencia de ondulaciones y algunas fracturas.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados producto de la inspección.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	No DE PISOS	DAÑOS
P1	TV 75A # 84A-02	Cristina Fonseca Álvarez	Muros de carga en mampostería de arcilla	Residencial	2	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Losetas de concreto que conforman los senderos peatonales de acceso a las viviendas con presencia de fracturas y ondulaciones.

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

Incremento progresivo de los daños evidenciados en los muros de la vivienda evaluada, que podrían ocasionar en el corto plazo desprendimientos de enchapes de muros y/o colapsos parciales de los mismos, así como, el aumento de los daños sobre losetas de concreto que conforman los senderos peatonales, que podrían afectar en el mediano plazo su funcionalidad.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de la vivienda emplazada en el predio de la TV 75A # 84A-02, en el Sector Catastral La Serena de la Localidad de Engativá.
- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de funcionalidad de la infraestructura pública ubicada en el sector evaluado.
- Recomendación de evacuación de la vivienda emplazada en el predio de la TV 75A # 84A-02, en el Sector Catastral La Serena de la Localidad de Engativá.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE No 5431636.

No. FORMATO DE RESTRICCIÓN	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO DE RESTRICCIÓN
12035	19/03/2024	Cristina Fonseca Álvarez	Evacuación de la vivienda emplazada en el predio de la TV 75A # 84A-02, en el Sector Catastral La Serena de la Localidad de Engativá.

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

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la TV 75A # 84A-02, en el Sector Catastral La Serena de la Localidad de Engativá, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados durante la inspección realizada.

- Pese a los daños evidenciados sobre las losetas de concreto que conforman los senderos peatonales de acceso a las viviendas, la funcionalidad de estos no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio.

- Con base en la inspección visual adelantada en la vivienda emplazada en el predio de la TV 75A # 84A-02, así como en el sendero peatonal de acceso a la misma, en el Sector Catastral La Serena de la Localidad de Engativá, no es posible determinar el origen de los daños.

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:

- A los responsables, encargados y/o propietarios, de la vivienda emplazada en el predio de la TV 75A # 84A-02, en el Sector Catastral La Serena de la Localidad de Engativá, acoger la recomendación de evacuación, emitida mediante el formato 12035, hasta tanto se adelanten las acciones necesarias para garantizar la estabilidad y funcionalidad de la vivienda.

- Se reitera a la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, realizar una valoración del potencial de succión de las raíces de los árboles localizados en la zona verde aledaña al predio evaluado, y determinen las acciones requeridas para limitar o detener los posibles procesos de asentamientos diferenciales sobre las viviendas allí emplazadas, así como de la infraestructura pública del sector. Lo anterior, en caso de que se determine que existe una relación entre dichos asentamientos y los individuos arbóreos mencionados.

- A los responsables, encargados y/o propietarios de la vivienda emplazada en el predio de la TV 75A # 84A-02, en el Sector Catastral La Serena de la Localidad de Engativá, se recomienda que, conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, adelantar acciones encaminadas a la reparación de los elementos que presentan afectación, con el fin de que se garantice el buen funcionamiento de la vivienda durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- A los responsables, encargados y/o propietarios de la vivienda emplazada en el predio de la TV 75A # 84A-02, en el Sector Catastral La Serena de la Localidad de Engativá, en caso de querer conocer las causas reales de los daños evidenciados sobre la vivienda, se recomienda adelantar un estudio detallado de vulnerabilidad estructural y geotecnia, que permitan determinar la capacidad y desempeño de esta estructura, así como determinar el tipo de intervención a implementarse, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 y en el Decreto 926 del 19 de marzo de 2010 (Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10), de acuerdo con la normatividad vigente.

- A la Alcaldía Local de Engativá, desde sus competencias, adelantar las obras de reparación sobre el sendero peatonal de acceso a la vivienda emplazada en el predio de la TV 75A # 84A-02, en el Sector Catastral La Serena de la Localidad de Engativá, a fin de garantizar su buen comportamiento durante su vida útil. Dichas acciones, deberán ser desarrolladas por personal competente y siguiendo la normatividad vigente.

- A la Alcaldía Local de Engativá, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas correspondientes, tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Camilo Carrillo Nombre: Camilo Andrés Carrillo Villamizar Ingeniero Civil – Especialista en Patología de la Construcción
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
Firma: Nombre: Jairo William Torres Becerra Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático