DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 20365
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2024ER5998

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	09	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	03/04/2024	**HORA:**	10:50	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 63D No. 71D-27	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:97218.38 Y_1:108712.96 X_2:97229.39 Y_2:108728.78 X_3:97160.32 Y_3:108777.13 X_4:97151.09 Y_4:108762.49	
BARRIO:	La Cabaña y San Joaquín	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			110m²	
UPZ:	26- Las Ferias	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			15	
LOCALIDAD:	10-Engativá	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	10	**MENORES** 5
CHIP:	AAA0060TLTO	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
AREA INSPECCIONADA:	1550m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-51686	

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 por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), 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 estas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma. [1]

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, funcionalidad, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios públicos y

[1] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

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 a partir 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, de servicio, 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, predio o infraestructura visitados.

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.[2]

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo detallados 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, 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.[3]

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

Riesgo por actividad de la construcción / Asentamientos de edificaciones

---

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2° de la responsabilidad- página 13

[3] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

6. ANTECEDENTES

El Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá, donde se localiza el predio de la Calle 63D No. 71D-27, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 0022 del 07 de febrero de 1963, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación. De acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa y amenaza de inundación por desbordamiento a escala 1:5000, elaborados por el IDIGER, presenta una categorización de amenaza por movimientos en masa por debajo de la considerada como baja, y no presenta categorización de amenaza por inundación por desbordamiento. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE, con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que, el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, que indiquen alguna restricción para el uso del suelo por concepto de amenaza y/o riesgo. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

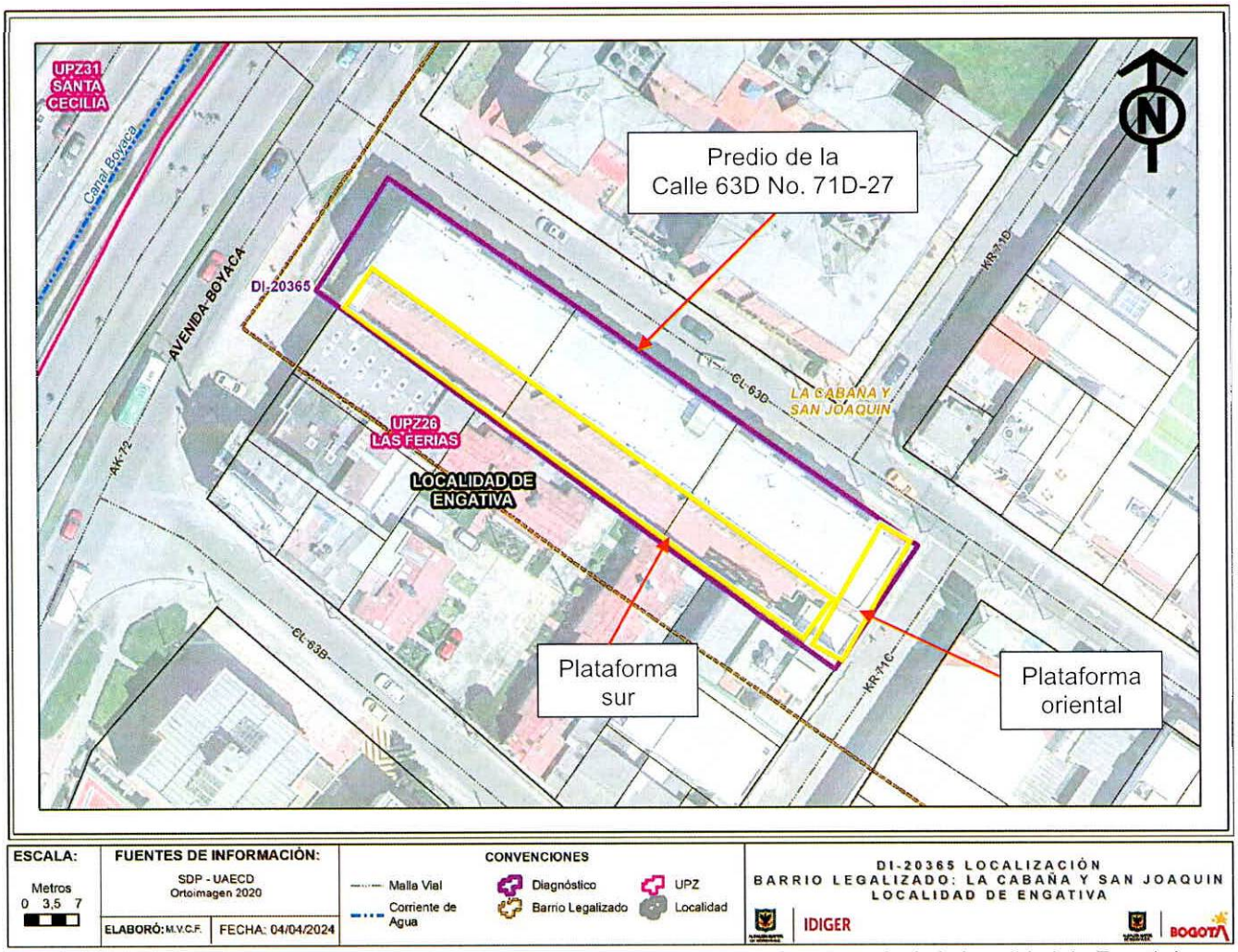


Imagen 1. Georreferencia del predio evaluado en el Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá.

8. DESCRIPCIÓN

El día 03 de abril de 2024, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Calle 63D No. 71D-27, en el Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá, encontrando una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se emplazan edificaciones de tres (03) a cinco (05) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada y muros de carga en mampostería no reforzada (ver fotografía 1).

El predio evaluado corresponde al Edificio Aedes, conformado por edificaciones de cinco (05) niveles de uso residencial y un (01) sótano (ver fotografía 2). Los inmuebles fueron construidos hace aproximadamente 40 años, bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa aligera en concreto reforzado, de acuerdo con lo identificado mediante la inspección visual. El predio cuenta con dos (02) plataformas de un (01) nivel, construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado; la primera de aproximadamente 4.5m de ancho, ubicada en el perímetro sur del predio (ver fotografía 3); y la segunda de aproximadamente 3m de ancho, localizada en el perímetro oriental del predio. En la parte superior de las plataformas se identifican terrazas y espacios al aire libre.

Se realiza inspección visual del sótano del predio, identificando humedades, filtraciones de agua y daños en elementos no estructurales. Se evidencian humedades y manchas amarronadas rojizas en la torta inferior de la losa aligerada de la plataforma sur del predio, acompañado de algunas grietas de aproximadamente 1mm de abertura (ver fotografías 4 y 5). Se evidencia una separación de aproximadamente 8mm de abertura entre las plataformas y las edificaciones del predio (ver fotografías 6 a 8). En el parqueadero 47, localizado en el perímetro norte de la plataforma oriental, se identifican grietas de aproximadamente 1cm de abertura en elementos de mampostería (ver fotografía 9). Adicionalmente, en los muros de contención y mampostería del perímetro occidental y esquina noroccidental del sótano, se observan humedades y descascaramiento de pintura (ver fotografías 10 y 11).

En un recorrido por el perímetro exterior de las edificaciones se evidencian grietas en losas de entrepiso de plataformas y en muros de mampostería de fachada. En la torta superior de la losa aligerada en la plataforma sur del predio se evidencian grietas longitudinales e irregulares de aproximadamente 1mm de abertura (ver fotografía 12 y 13). Desde el exterior del parqueadero 47 se observa una ausencia de dilatación entre muros de mampostería de fachada de la edificación y de las terrazas de la plataforma, identificando grietas de tendencia diagonal e irregulares de aproximadamente 5mm de abertura (ver fotografías 14 y 15). En la esquina noroccidental del predio se evidencia que, se realizan trabajos para la impermeabilización de muros perimetrales y resolver problemas de humedad en el sótano (ver fotografía 16).

9. POSIBLES CAUSAS

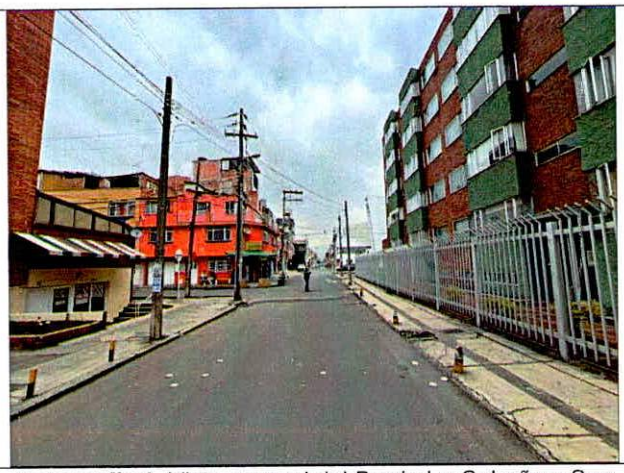
- Es posible que las humedades y manchas amarronadas rojizas identificadas en la torta inferior de la plataforma sur del predio de la Calle 63D No. 71D-27, en el Barrio La Cabaña y San Joaquín de la

Localidad de Engativá, estén relacionadas con filtraciones de agua desde la parte superior de la losa aligerada.

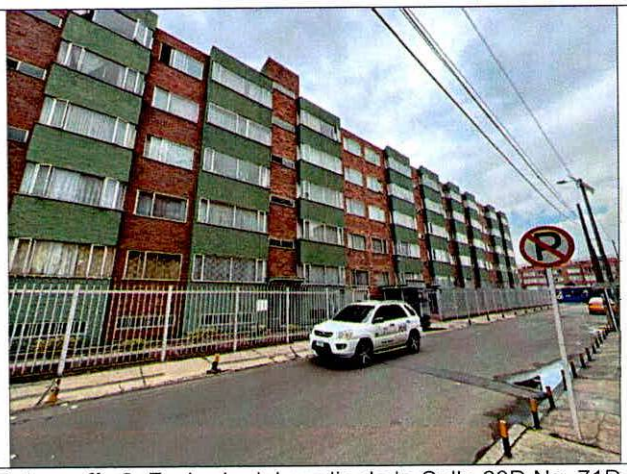
- Es posible que las grietas identificadas en elementos de mampostería del costado norte de la plataforma oriental, y la separación entre las plataformas y las edificaciones del predio de la Calle 63D No. 71D-27, en el Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá, estén relacionadas con la diferencia de asentamientos entre las estructuras, y/o la ausencia de dilataciones entre elementos de mampostería.

- Es posible que las humedades evidenciadas en muros de contención y de mampostería del perímetro occidental y esquina noroccidental del sótano del predio de la Calle 63D No. 71D-27, en el Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá, estén relacionadas con la ausencia de sistemas de drenaje para el manejo de aguas superficiales en zonas verdes y/o ausencia de impermeabilización de las estructuras.

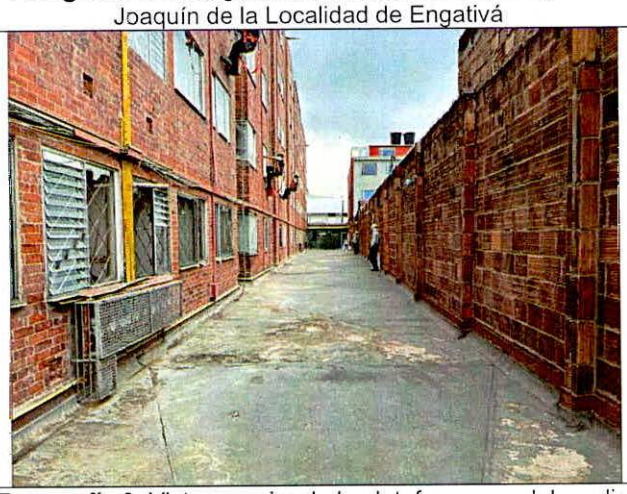
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



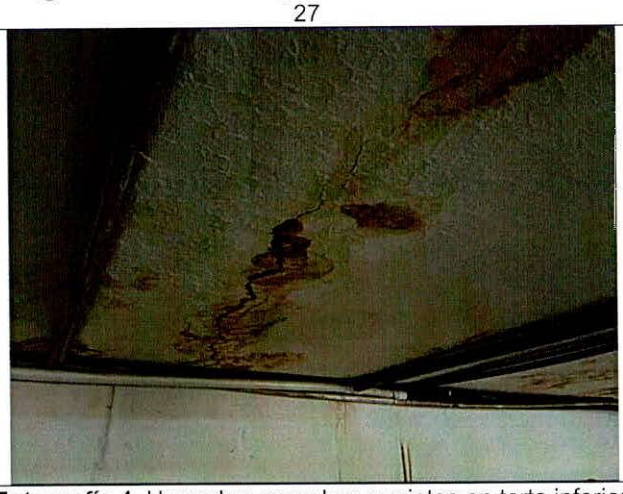
Fotografía 1. Vista general del Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá



Fotografía 2. Fachada del predio de la Calle 63D No. 71D-27



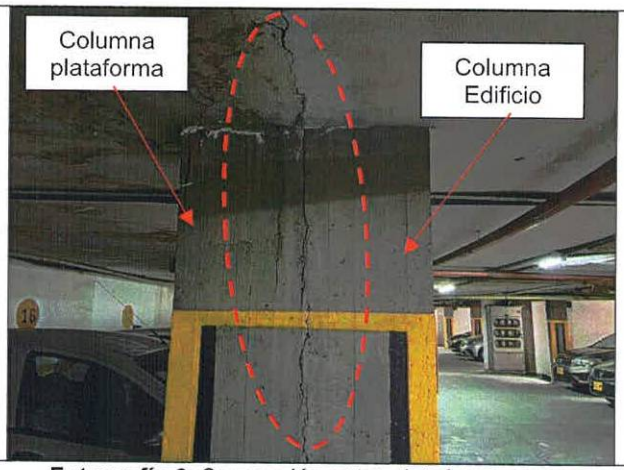
Fotografía 3. Vista superior de la plataforma sur del predio



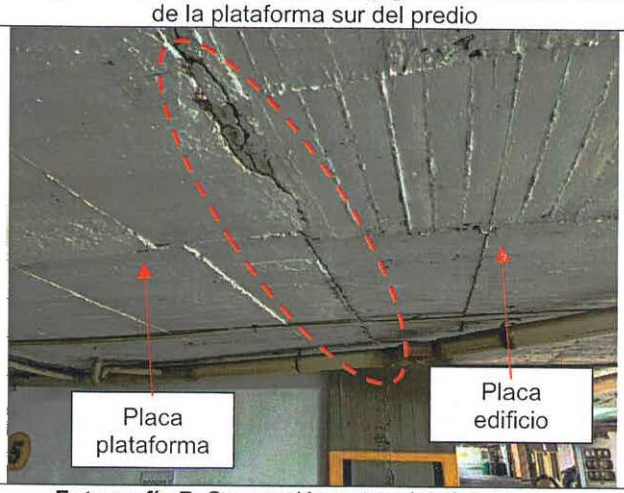
Fotografía 4. Humedas, manchas y grietas en torta inferior de la plataforma sur del predio



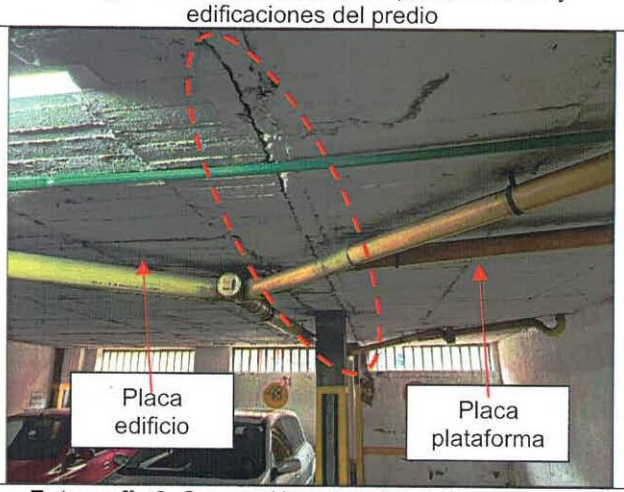
Fotografía 5. Humedas, manchas y grietas en torta inferior de la plataforma sur del predio



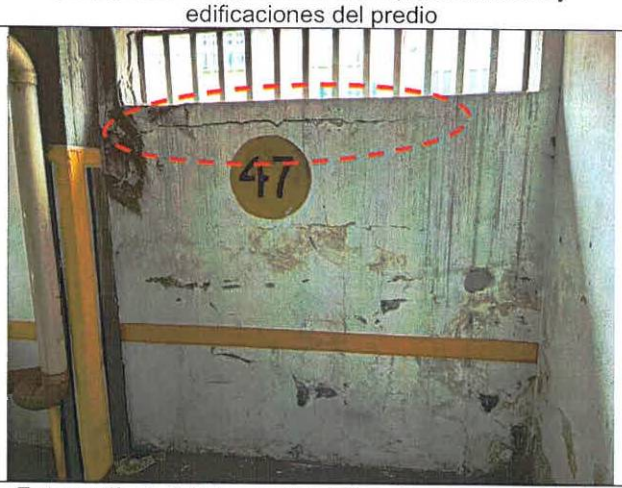
Fotografía 6. Separación entre plataforma sur y edificaciones del predio



Fotografía 7. Separación entre plataforma sur y edificaciones del predio



Fotografía 8. Separación entre plataforma oriental y edificaciones del predio



Fotografía 9. Grieta en elementos de mampostería del parqueadero 47



Fotografía 10. Humedad en muros de contención y mampostería del perímetro occidental del sótano

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 11. Humedad en muros de contención y mampostería de la esquina noroccidental del sótano



Fotografía 12. Grietas en torta superior de la plataforma sur del predio



Fotografía 13. Grietas en torta superior de la plataforma sur del predio



Fotografía 14. Grietas muros de fachada desde la parte exterior del parqueadero 47



Fotografía 15. Grietas muros de fachada desde la parte exterior del parqueadero 47



Fotografía 16. Intervenciones en esquina noroccidental del predio

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.

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Calle 63D No. 71D-27	Leidy Vásquez	Edificio	Residencial	5	-Leves en plataformas y muros de sótano -Moderados en muros de fachada de la esquina nororiental del predio

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De presentarse un aumento de las humedades y filtraciones de agua en la plataforma sur y muros perimetrales del costado occidental del predio de la Calle 63D No. 71D-27, en el Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá, es posible que se origine paulatinamente un proceso de oxidación y descomposición del acero, aumentando su volumen y generando presión en el concreto, lo cual podría derivar en la aparición de fisuras o grietas.

- De continuar los asentamientos de las edificaciones y las plataformas en el predio de la Calle 63D No. 71D-27, en el Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá, es posible que se presente un aumento de la separación entre las estructuras y un aumento de la magnitud de los daños en muros de mampostería de fachada.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio evaluado (ver Imagen 1), en el Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá. La inspección se realiza el día 26 de marzo de 2024.

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

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de las edificaciones y plataformas en predio de la Calle 63D No. 71D-27, del Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá, no se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio por los asentamientos,

grietas en muros y humedades. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

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 la administración y a los responsables del predio de la Calle 63D No. 71D-27, del Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá, 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 al mantenimiento de los elementos estructurales y no estructurales de todas las edificaciones, con el fin de que se garantice el buen comportamiento de las estructuras 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 la administración y a los responsables del predio de la Calle 63D No. 71D-27, del Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá, en caso de querer conocer el comportamiento actual de las edificaciones, se recomienda adelantar acciones encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de las edificaciones y plataformas, para lo cual es necesario adelantar por parte de los responsables los estudios detallados de patología, vulnerabilidad estructural y geotecnia que determinen el nivel de daño que presentan los elementos estructurales y no estructurales afectados por los asentamiento. Cabe mencionar que, se deben tener en cuenta las recomendaciones que se deriven los estudios específicos, con el fin de garantizar el buen comportamiento de la estructura durante su vida útil.

- A la administración y a los responsables del predio de la Calle 63D No. 71D-27, del Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá, adelantar el control topográfico de las edificaciones y plataformas, con el propósito de estimar la velocidad de deformación del suelo, así como las áreas en donde se producen los mayores asentamientos. Lo anterior teniendo en cuenta que las grietas identificadas en elementos de mampostería del costado norte de la plataforma oriental, y la separación entre las plataformas y las edificaciones pueden estar asociados con asentamientos de las estructuras. En caso de sobrepasar los límites establecidos en la normativa vigente, tomar acciones de corrección y reparación de los daños, de acuerdo con las recomendaciones derivadas de los estudios específicos de ingeniería.

- A la administración y a los responsables del predio de la Calle 63D No. 71D-27, del Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá, adelantar una verificación de los sistemas de drenaje de aguas superficiales de la parte superior de las plataformas y zonas verdes. Lo anterior con el objetivo de identificar posibles deficiencias y/o daños en el sistema que estén ocasionando filtraciones de agua y humedades en elementos estructurales del sótano.

- A la administración del predio de la Calle 63D No. 71D-27, del Barrio La Cabaña y San Joaquín de la Localidad de Engativá, dar a conocer el presente documento técnico a los habitantes del predio, con el fin de que se tenga conocimiento del escenario de riesgo y las recomendaciones mencionadas.

- A la Alcaldía Local de Engativá, desde su competencia 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 vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil – Mag. en ingeniería Civil Contratista (25202-353944 CND)
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Revisó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático