DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 18688
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2023ER2487

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	09	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	23/02/2023	**HORA:**	08:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Avenida Calle 147 No. 7G-20	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1:105154.53 Y_1:114251.19 X_2:105177.02 Y_2:114300.67 X_3:105188.13 Y_3:114295.64 X_4:105166.43 Y_4:114247.22
SECTOR CATASTRAL:	Cedro Salazar	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	50m²
UPZ:	13-Los Cedros	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	42
LOCALIDAD:	01-Usaquén	**FAMILIAS** 21 **ADULTOS**	41 **MENORES** 1
CHIP:	AAA0109HWFZ	**PREDIOS EVALUADOS**	1
AREA INSPECCIONADA:	750m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-47027

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 la estructura

---

[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 predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral Cedro Salazar de la Localidad de Usaquén, y 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, no presenta categorización de amenaza media ni alta por movimientos en masa, y no presenta categorización de amenaza de inundación por desbordamiento, lo cual por concepto de amenaza y/o riesgo no genera algún tipo de restricción de uso del suelo.

Mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático – SIRE se encuentra que, para el predio evaluado, el IDIGER emitió el diagnóstico Técnico DI-17021 del 17 de febrero de 2022, el cual puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.

En la visita técnica realizada en febrero de 2022 se identificaron grietas de hasta aproximadamente 5mm de abertura en muros de mampostería del baño de servicio y salón de reunión de la recepción. Adicionalmente, se identifica una grieta de aproximadamente 3mm de abertura en la torta inferior de la placa en el sótano, como también humedad en los ductos sanitarios.

7. LOCALIZACIÓN

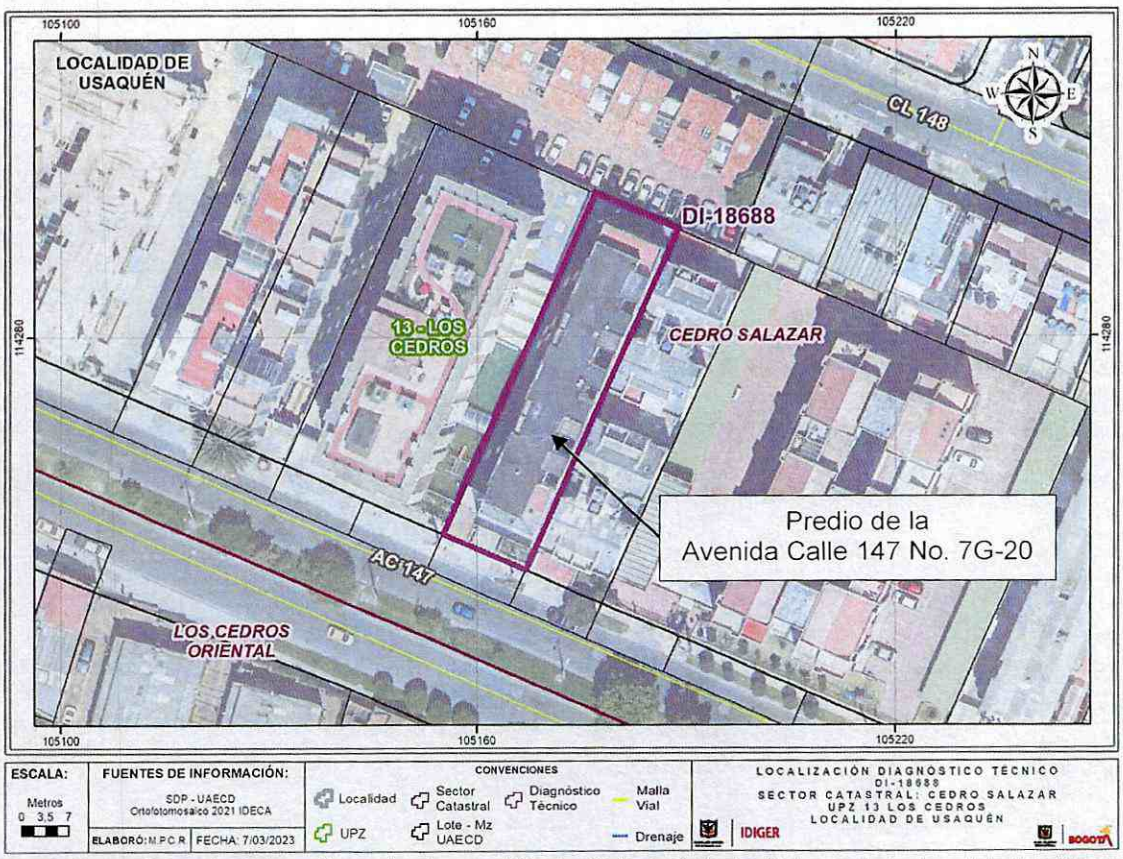


Imagen 1. Georreferencia del predio evaluado en el Sector Catastral Cedro Salazar de la Localidad de Usaquén.

8. DESCRIPCIÓN

El día 23 de febrero de 2023, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Avenida Calle 147 No. 7G-20, en el Sector Catastral Cedro Salazar de la Localidad de Usaquén, encontrando una zona de terreno con pendientes bajas, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y donde se emplazan edificaciones de tres (03) a nueve (09) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado (ver fotografía 1).

El predio evaluado corresponde al Edificio San Fernando, conformado por una edificación de cinco (05) niveles y un (01) semisótano (ver fotografía 2). De acuerdo con la inspección visual, la edificación fue construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa aligerada en concreto reforzado. En el perímetro occidental del predio se evidencia una plataforma de un (01) nivel de aproximadamente 3.50m de ancho, construida mediante una losa aligerada apoyada en el perímetro occidental por columnas en concreto reforzado y en el costado oriental por ménsulas en concreto reforzado (ver fotografías 3 y 4).

Se evidencia que los daños en muros de mampostería de la recepción del predio no presentan cambios significativos, de acuerdo con lo mencionado en el DI-17021. Se observa una grieta de tendencia diagonal de aproximadamente 5mm de abertura en el muro de mampostería del baño de servicio, y una grieta de tendencia diagonal de aproximadamente 1.40mm de abertura en muro de mampostería del salón de reunión (ver fotografías 5 y 6).

Se realiza inspección visual del semisótano del predio, identificando que se mantiene la grieta longitudinal en la torta inferior y placa de contrapiso, de acuerdo con el DI-17021. Se evidencia una grieta longitudinal de aproximadamente 3mm de abertura en la torta inferior de la plataforma del costado occidental del predio (ver fotografía 7). La grieta identificada se localiza hacia el apoyo oriental de la plataforma, y desde la parte superior de la placa no se identifica que la grieta continúe (ver fotografía 8). Asimismo, en la placa de contrapiso donde se localiza la plataforma, se identifica una grieta similar a la observada en la placa aérea, acompañada de un desnivel por asentamientos (ver fotografía 9).

Se ingresa al apartamento 102 del interior 1 y al apartamento 101 del interior 3, identificando fisuras en muros divisorios de mampostería. En el apartamento 102 del interior 1 se identifican fisuras de tendencia diagonal de menos de 1mm de abertura en muros de la sala y una de las habitaciones (ver fotografías 10 y 11). De igual manera, en el apartamento 101 del interior 3 se identifica una fisura de tendencia diagonal de menos de 1mm de abertura en muro de mampostería (ver fotografía 12).

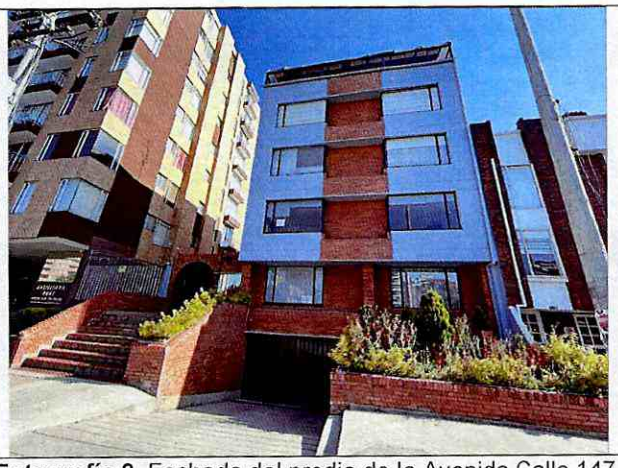
9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que los daños identificados en la edificación predio de la Avenida Calle 147 No. 7G-20, en el Sector Catastral Cedro Salazar de la Localidad de Usaquén, estén relacionadas con asentamientos diferenciales que ha presentado la estructura desde su construcción.

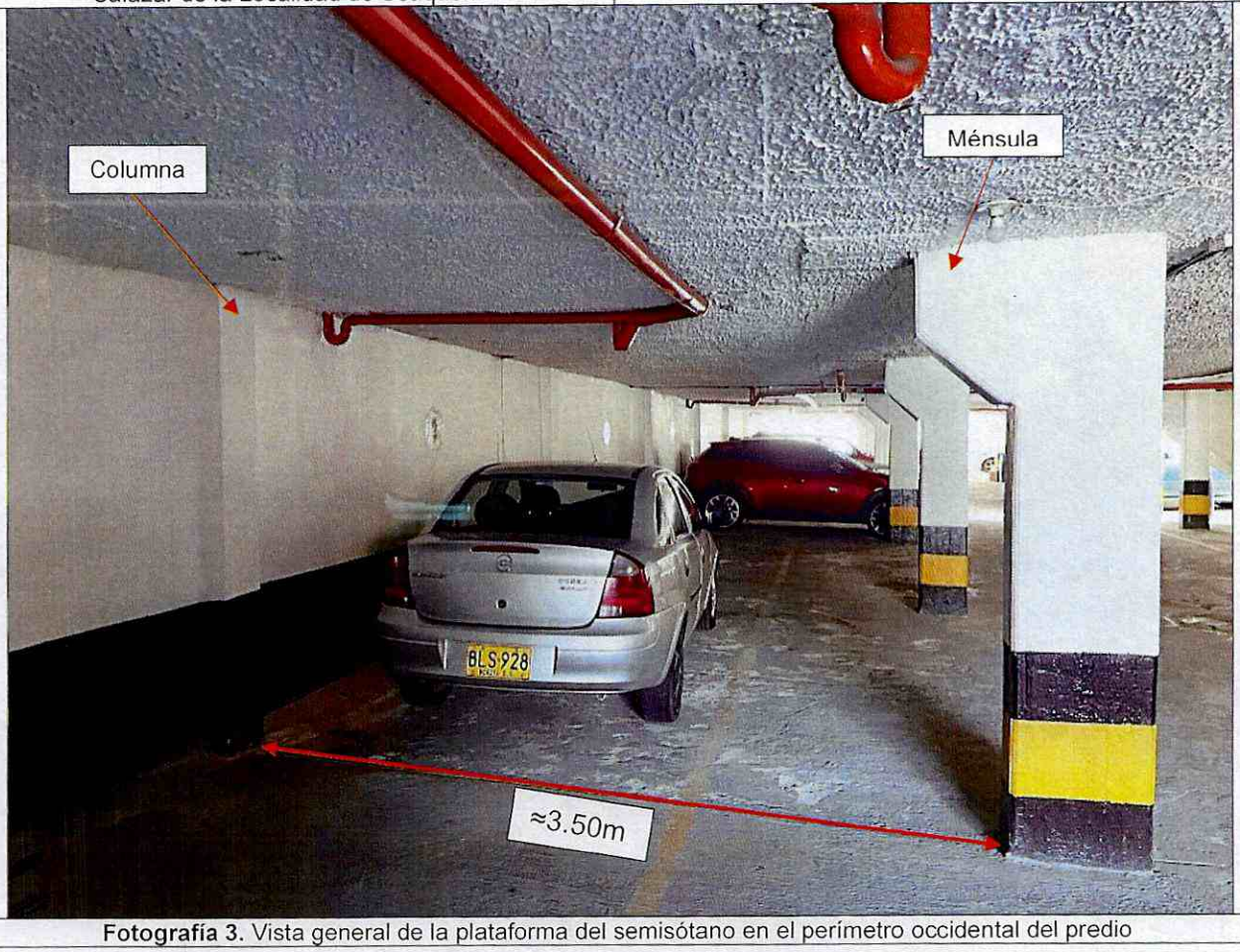
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista general del Sector Catastral Cedro Salazar de la Localidad de Usaquén



Fotografía 2. Fachada del predio de la Avenida Calle 147 No. 7G-20



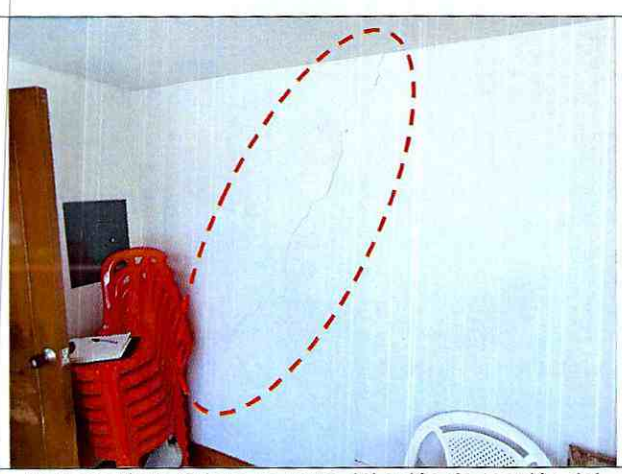
Fotografía 3. Vista general de la plataforma del semisótano en el perímetro occidental del predio



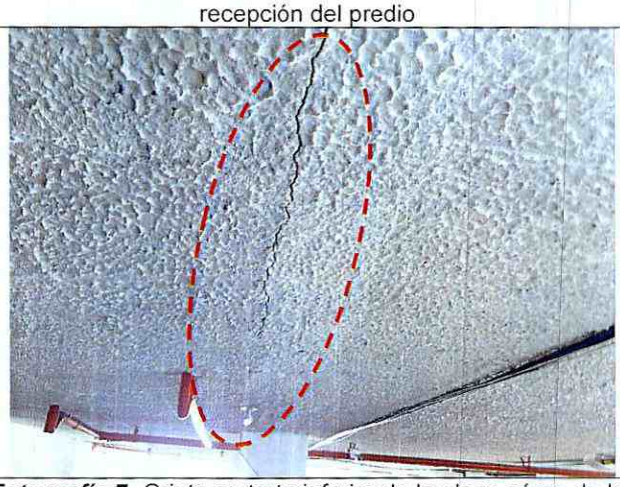
Fotografías 4. Vista general del semisótano del predio



Fotografías 5. Grieta en muro del baño de servicio en la recepción del predio



Fotografía 6. Grieta en muro del salón de reunión del predio



Fotografía 7. Grieta en torta inferior de la placa aérea de la plataforma evaluada

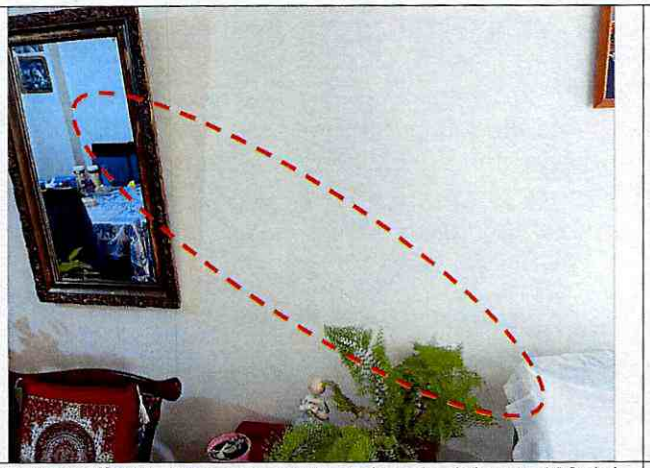


Fotografía 8. Vista general de la parte superior de la placa aérea de la plataforma

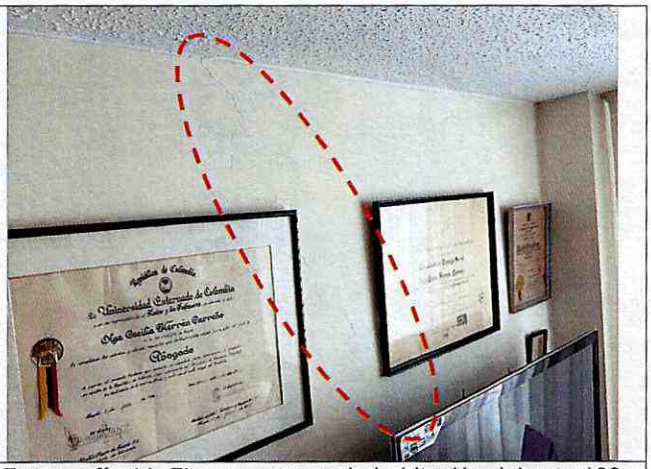


Fotografía 9. Grieta y desnivel en placa de contrapiso de la plataforma evaluada

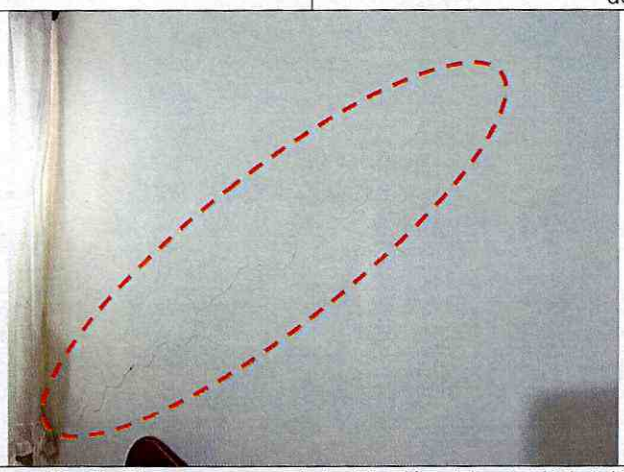
Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



Fotografía 10. Fisura en muro de la sala del apto 102 del int 1



Fotografía 11. Fisura en muro de habitación del apto 102 del int 1



Fotografía 12. Fisura en muro de habitación del apto 101 del int 3

11. DAÑOS

Tabla 1. 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	Avenida Calle 147 No. 7G-20	Stella Rodas	Edificio	Residencial	5	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De no adelantarse acciones de reparación de los daños identificados en el predio de la Avenida Calle 147 No. 7G-20, en el Sector Catastral Cedro Salazar de la Localidad de Usaquén, es posible que se presente un aumento de estos, ocasionando un mayor grado de deterioro de los elementos no estructurales, y la posible aparición de nuevos daños en otros puntos de la edificación.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio evaluado (ver Imagen 1), en el Sector Catastral Cedro Salazar de la Localidad de Usaquén. La inspección se realiza el día 23 de febrero de 2023.

- 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 la edificación emplazada en el predio de la Avenida Calle 147 No. 7G-20, del Sector Catastral Cedro Salazar de la Localidad de Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio por los daños evidenciados durante la inspección visual. 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:

- 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, se reitera a la administración y a los habitantes del predio de la Avenida Calle 147 No. 7G-20, del Sector Catastral Cedro Salazar de la Localidad de Usaquén, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento de los elementos estructurales y no estructurales de 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 habitantes del predio de la Avenida Calle 147 No. 7G-20, del Sector Catastral Cedro Salazar de la Localidad de Usaquén, en caso de querer conocer el estado actual de la estructura de plataforma del perímetro occidental, se recomienda adelantar acciones encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de la estructura, 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 asentamientos diferenciales. Cabe mencionar que, de adelantarse los estudios pertinentes, se deben tener en cuenta las recomendaciones que se deriven de estos, con el fin de garantizar el buen comportamiento de la estructura durante su vida útil.

- Se reitera a la administración y a los habitantes del predio de la Avenida Calle 147 No. 7G-20, del Sector Catastral Cedro Salazar de la Localidad de Usaquén, adelantar el control topográfico de la edificación allí emplazada, con el propósito de estimar la velocidad de deformación del suelo, así como las áreas en donde se producen los mayores asentamientos. 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 del predio de la Avenida Calle 147 No. 7G-20, del Sector Catastral Cedro Salazar de la Localidad de Usaquén, 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 Usaquén, 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