DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 19678
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER No. 2023ER21262

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Saúl Ramírez Arrieta				**SOLICITANTE:** Comunidad Gladys Acosta
CAT	20	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	27/09/2023	**HORA:**	11:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	CL 169 16C 42	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 104232.70 Y_1: 116886.01		
SECTOR CATASTRAL:	El Toberín	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			10 m^2		
UPZ:	12- Toberín	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			324		
LOCALIDAD:	01-Usaquén	**FAMILIAS**	108	**ADULTOS**	230	**MENORES**	94
CHIP:	AAA0113EYZE	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA:	100 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-50197		

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 las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura insegura, 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 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.

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

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:

- Actividad de la Construcción

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 “Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo” -artículo 2º de la responsabilidad- página 13

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

6. ANTECEDENTES

El Conjunto Residencial La Paradera, se emplaza en el predio de la CL 169 16C 42, en el Sector Catastral El Toberín de la Localidad de Usaquén, yl no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, razón por la cual, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER no ha emitido Concepto Técnico de riesgo para este sector. Por tal motivo, para adelantar cualquier intervención se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación urbanística del sector a intervenir.

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, el sector donde se localiza el predio no presenta categorización de amenaza media ni alta por movimientos en masa y no presenta cobertura de amenaza de inundación por desbordamiento, por lo que no hay restricciones para el uso del suelo desde el componente de riesgo asociado a movimientos en masa y por desbordamiento de cuerpos hídricos.

De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático – SIRE, con relación a los antecedentes de los predios 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 en materia de riesgos.

7. LOCALIZACIÓN

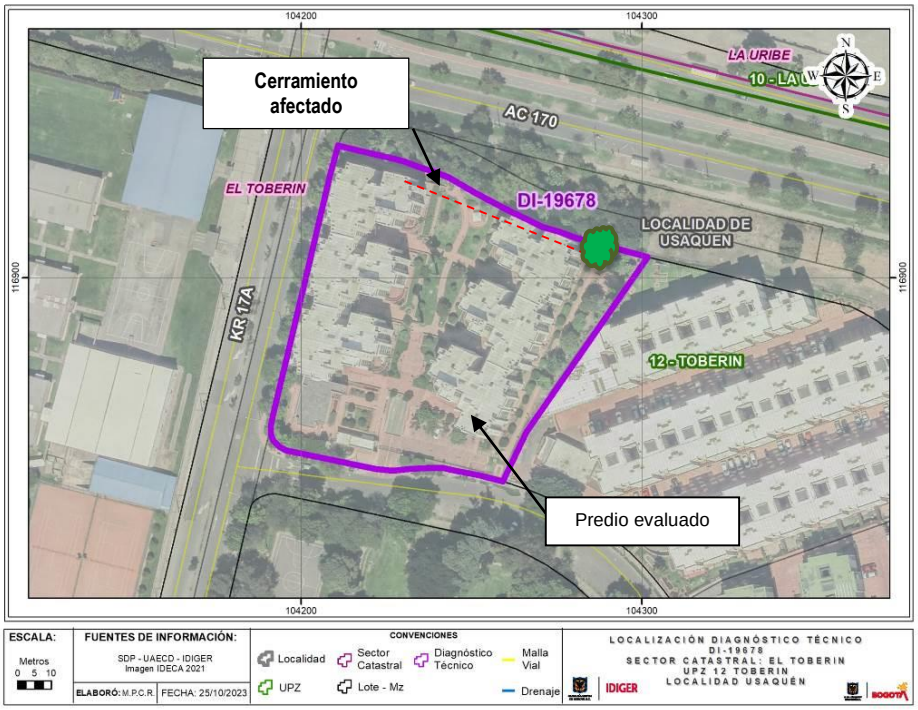


Figura 1. Localización del predio evaluado en el Sector Catastral El Toberín de la Localidad de Usaquén.

8. DESCRIPCIÓN

En atención del radicado IDIGER No 2023ER21262, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER realizó visita técnica el día 27 de septiembre de 2023 al sector donde se localiza el predio de la CL 169 16C 42, encontrando que corresponde a una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible) y en donde se ubican edificaciones de entre uno (1) y diez (10) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural en mampostería confinada y muros de carga.

En el predio de la CL 169 16C 42, se emplaza el Conjunto Residencial La Pradera, conformado por seis (6.0) torres de apartamentos de seis (6.0) niveles, construidas aparentemente bajo sistema estructural en mampostería reforzada y placa de entrepiso en concreto, el cual cuenta con zonas comunes al aire libre y un sótano de parqueaderos bajo las edificaciones, (ver Fotografías 1 y 2).

Se realiza la verificación en compañía de la señora Gladys Acosta, administradora del Conjunto Residencial, iniciando la inspección en el sótano de parqueaderos de la copropiedad, donde se observa una fisura de tendencia horizontal posiblemente en la junta o unión de dos elementos estructurales de la placa de entrepiso del costado noroccidental del sótano, la cual se extiende a lo largo de la unión, donde se observa una fisura de tendencia diagonal en la parte superior de los muros que conforman los cuartos de depósitos aledaños, (ver Fotografías 3 a 6).

Las zonas comunes del conjunto residencial se encuentran conformadas por caminos peatonales en adoquines perimetrales a las edificaciones, dichos caminos conducen a los a los accesos a las torres de apartamentos y demás espacios del inmueble; así mismo conducen hacia las plazoletas comunales, zonas verdes y recreativas del conjunto residencial, estas últimas correspondientes a plazoletas centrales adoquinadas, donde se observa deformación del terreno, lo que ha propiciado desplazamiento de los adoquines que las constituyen, generando una fisura transversal hacia el costado norte del predio de aproximadamente 6m de longitud, (ver Fotografía7).

Las estructuras de caminos peatonales y plazoletas, cuentan con escalinatas en mampostería simple, en las cuales se ha presentado desplazamiento del paso y de los mampuestos de cerramiento que enmarcan las estructuras de las escalinatas, (ver Fotografías 8 a 10). Así mismo, se observa sobre los elementos de las estructuras de las jardineras perimetrales en mampostería del costado norte del predio, desplazamiento de los mampuestos, formando una fisura de tendencia escalonada, siguiendo la forma de la unión de los mampuestos y el mortero, (ver Fotografía 11).

Finalmente, se observa hacia el costado norte del predio, fuera del conjunto residencial, próximo al cerramiento perimetral, una zona verde donde se identifican individuos arbóreos de mediano y alto porte, donde algunas de sus raíces se encuentran expuestas y estarían causando empuje sobre la estructura de cerramiento, sector donde se evidencian mayores deformaciones del terreno aledaño, posiblemente por la acción radicular de las raíces de dichos árboles, (ver Fotografías 12 y 13; y Figura 1).

9. POSIBLES CAUSAS

Los daños identificados al interior del conjunto residencial La Pradera en el predio de la CL 169 16C 42, posiblemente se encuentren relacionados con deficiencias constructivas y/o a la ausencia de mantenimiento preventivo y/o correctivo de las edificaciones y zonas comunes del inmueble.

Por otra parte, los daños en el muro de cerramiento y estructuras aledañas (Plazoletas y escalinatas de las zonas comunes) del costado noroccidental del conjunto residencial, pueden ser producto de la acción radicular de las raíces de los individuos arbóreos que se localizan en la zona verde aledaña al predio evaluado.

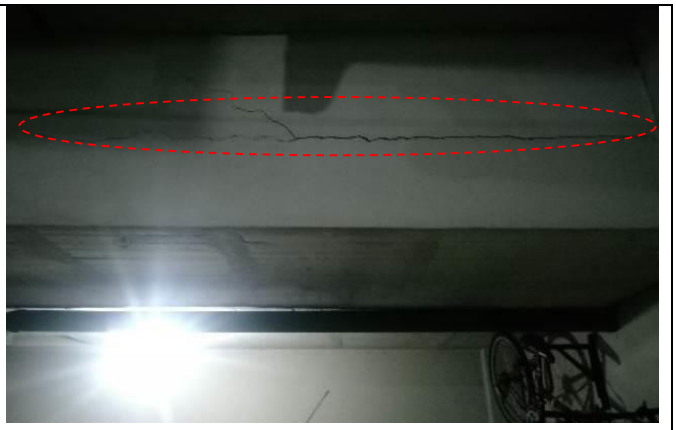
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada principal del predio de la CL 169 16C 42 (Conjunto residencial La Pradera) en el Sector Catastral El Toberín de la Localidad de Usaquén



Fotografía 2. Interior del conjunto residencial (Zonas Comunes).



Fotografía 3. Fisuras longitudinales en la unión de los elementos estructurales en la placa de entrepiso del sótano de parqueaderos.



Fotografía 4. Fisuras longitudinales en la unión de los elementos estructurales en la placa de entrepiso del sótano de parqueaderos.



Fotografía 5. Fisuras longitudinales en la unión de los elementos estructurales y en los cuartos de depósitos.



Fotografía 6. Fisuras longitudinales en la unión de los elementos estructurales y en los cuartos de depósitos.



Fotografía 7. Desplazamiento de los adoquines de las plazoletas de las zonas comunes del conjunto residencial.



Fotografía 8. Daños de las escalinatas de las zonas comunes del conjunto residencial.



Fotografía 9. Daños de las escalinatas de las zonas comunes del conjunto residencial.



Fotografía 10. Separación del contrapaso de la estructura de las escalinatas de las zonas comunes.



Fotografía 11. Afectaciones en las estructuras de las jardineras del costado norte del conjunto residencial.



Fotografía 12. Cerramiento del costado norte del predio evaluado.



Fotografía 13. Cerramiento del costado norte del conjunto residencial e individuos arbóreos aledaños.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en el predio evaluado en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	TIPO DE CONSTRUCCIÓN y/o infraestructura	USO	DAÑOS
1	CL 169 16C 42	Gladys Acosta (Administradora) Conjunto Residencial La Pradera	Edificaciones en mampostería confinada y placa de entrepiso en concreto reforzado.	Residencial	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	x	**¿CUAL?**	

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

- Aumento progresivo de los daños identificados al interior del Conjunto Residencial La Pradera en el predio de la CL 169 16C 42 se localiza en el Sector Catastral El Toberín de la Localidad de Usaquén, así como la manifestación de otros daños en otros sectores donde no se identificaron afectaciones al momento de realizar la visita técnica.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector y del Conjunto Residencial La Pradera en el predio de la CL 169 16C 42 en el Sector Catastral El Toberín de la Localidad de Usaquén.

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

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, funcionalidad global de las edificaciones y sótanos de parqueaderos que conforman el Conjunto Residencial La Pradera en la CL 169 16C 42 localizado en el Sector Catastral El Toberín de la Localidad de Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, de acuerdo con las condiciones evidenciadas en la vista técnica. Es posible que ante la acción de cargas dinámicas y/o atípicas, se presenten afectaciones sobre las estructuras, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

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 recomienda a los responsables del Conjunto Residencial La Pradera en el predio de la CL 169 16C 42 el Sector Catastral El Toberín de la Localidad de Usaquén, adelantar acciones de mantenimiento

(preventivo/correctivo) de los elementos estructurales y no estructurales de las edificaciones, incluidas las zonas comunes y se realice la reparación de los elementos que presentan daños, esto con el fin de garantizar el buen comportamiento de las estructuras ante cargas normales de servicio durante su vida útil, con el fin de que se garantice el buen comportamiento de estas frente a cargas normales de servicio durante su vida útil, acciones que deben adelantarse con el apoyo de personal idóneo y profesional, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Si se desea conocer el comportamiento actual de las edificaciones que conforman el conjunto residencial debido a los daños identificados, así como el origen de las afectaciones, se recomienda a los responsables del Conjunto Residencial La Pradera P.H en el predio de la CL 169 16C 42 en el Sector Catastral El Toberín de la Localidad de Usaquén, realizar estudios detallados de vulnerabilidad estructural y de interacción suelo - estructura, esto con el ánimo de establecer la capacidad y desempeño de la estructura en general (donde se incluyan tanto los elementos estructurales como no estructurales), estudios que determinen de forma certera la causa de las afectaciones y recomienden los tipos de intervención a implementar, con el fin de garantizar los niveles de seguridad, funcionalidad y habitabilidad de las estructuras y demás espacios que conforman el conjunto residencial, durante la vida útil de los mismos, en cumplimiento de la normatividad vigente.

- Debido a que las afectaciones en el costado noroccidental del Conjunto Residencial La Pradera en el predio de la CL 169 16C 42 en el Sector Catastral El Toberín de la Localidad de Usaquén, correspondientes, a los daños en los muros de mampostería de las zonas comunes y en los muros de cerramiento perimetral, pudiesen estar siendo causados por la acción radicular de los individuos arbóreos que se localizan en la zona verde contigua al predio evaluado, se recomienda a la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA y al jardín Botánico José Celestino Mutis - JBFCM, en el marco de sus competencias realizar una valoración del potencial de afectación de los individuos arbóreos en consideración sobre la infraestructura pública y privada; y a partir de ello adelantar las acciones correspondientes para limitar o evitar los riesgos asociados. De las acciones adelantadas informar directamente a los responsables y residentes del conjunto residencial.

- A la administración del Conjunto Residencial La Pradera, localizado en la CL 169 16C 42 en el Sector Catastral El Toberín de la Localidad de Usaquén, dar a conocer el presente documento a los residentes y/o ocupantes del conjunto residencial, con el fin de que sean tenidas en cuenta las respectivas recomendaciones.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, 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 residentes y usuarios del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Sergio Saúl Ramírez Arrieta Contratista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático