DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-20219
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2024ER3436

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Saúl Ramírez Arrieta				**SOLICITANTE:** Viviana Bernal Garzón
CAT	20	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	27/02/2024	**HORA:**	10:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	KR 54 152A 35/85	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X: 102490.52, Y:115761.04	
SECTOR CATASTRAL:	Mazurén	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			100 m²	
UPZ:	19- El Prado	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			450	
LOCALIDAD:	11- Suba	**FAMILIAS**	133	**ADULTOS**	420	**MENORES** 30
CHIP:	AAA0232PTOM y OTROS	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
AREA INSPECCIONADA:	2400 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-51398	

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 esta. [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.
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

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

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

6. ANTECEDENTES

El predio de la KR 54 152a 35/85 donde se emplaza el Conjunto Residencial Balcones del Carmel, se localiza en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba y 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

[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.

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.

Realizada la consulta en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático – SIRE, con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que, para el sector evaluado, el IDIGER ha emitido documentos técnicos, como resultado de visitas de verificación e inspección visual y cualitativa a la zona, documentos que se relacionan en la Tabla 1 y pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.

Tabla 1. Documentos técnicos emitidos por el IDIGER para el sector evaluado.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-17970	Septiembre 22 de 2022

El predio de la KR 54 152A 35/85 se encuentra al costado suroccidental de la intersección de las vías de la KR 54 con la AC 153, en el que se emplaza el Conjunto Residencial Balcones del Carmel. El conjunto residencial está conformado por dos (2.0) torres intercomunicadas internamente, una en el costado nororiental y otra en el costado suroriental, construidas bajo un sistema estructural de pórticos, placa de entrepiso y de cubierta en concreto reforzado.

La torre del costado suroriental cuenta con ocho (8.0) niveles más cubierta y sótano, de uso residencial, mientras que la torre del costado nororiental cuenta con quince (15) niveles más cubierta y sótano, y su uso es comercial en los primeros cuatro (4) niveles, y residencial del quinto (5.0) nivel hasta la terraza. El primer nivel del conjunto residencial es utilizado como parqueaderos. Las edificaciones del conjunto residencial se localizan en el costado sur occidental del predio.

En la inspección adelantada en el mes de septiembre de 2022 en la zona de parqueaderos se identificaron fisuras longitudinales y transversales en las losetas de la plataforma de estacionamientos con aberturas inferiores a 3 mm en el primer nivel, fisuras de tendencia longitudinal con aberturas inferiores a 3 mm en las uniones escalera-muro de la zona de escaleras de la torre nororiental que colinda con la torre suroriental, así como posible ausencia de mantenimiento e impermeabilización tanto de las cubiertas como de las fachadas, dichos daños no advierte condiciones de riesgo inminente en la edificación.

En el Diagnóstico Técnico DI-17970, menciona que dentro de las posibles causas de las afectaciones se encuentra la ausencia de mantenimiento preventivo y/o correctivo de las edificaciones y/o a una condición de asentamientos diferenciales de las edificaciones; adicionalmente se recomienda a los responsables realizar el mantenimiento de las edificaciones, así como la reparación de los daños evidenciados.

El Diagnóstico Técnico DI-17970, puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información –CDI del IDIGER.

7. LOCALIZACIÓN

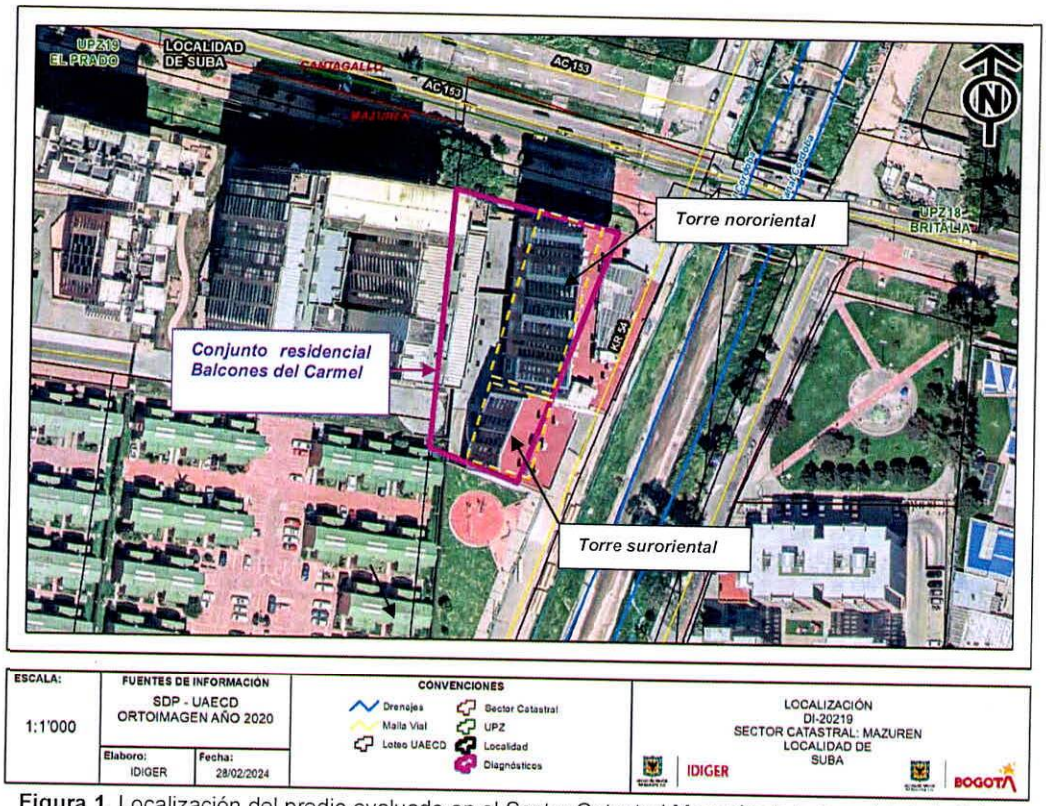


Figura 1. Localización del predio evaluado en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba.

8. DESCRIPCIÓN

En atención del radicado IDIGER No 2024ER3436, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 27 de febrero de 2024 al sector donde se localiza el predio de la KR 54 152A 35/85, 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 y seis (16) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural en mampostería confinada y muros de carga, (ver Fotografía 1).

La visita técnica es realizada en compañía de la señora Viviana Bernal, administradora de la copropiedad. Se realiza la verificación inicialmente al costado posterior del conjunto residencial, donde se localizan la plataforma de estacionamiento en el primer nivel de la edificación, (ver Fotografías 2 y 3). Desde el costado posterior, donde se localiza la plataforma de estacionamiento, se puede observar la junta de dilatación entre las dos torres (sur oriental y nororiental), la cual cuenta con protección con regleta metálica, identificada en los antecedentes, (ver Fotografías 4 y 5).

Continuando con la verificación del costado posterior de las edificaciones, se evidencian fisuras longitudinales en los elementos de fachada del segundo nivel de la torre nororiental, con abertura aproximada de 1mm y 3m de longitud, (ver Fotografía 6 y 7). En el sótano de parqueaderos no se evidencian cambios significativos en las condiciones observadas en septiembre de 2022, con relación a fisuras longitudinales en las losetas de la placa de entrepiso, (ver Fotografías 8 a 11).

Se realiza la inspección a las zonas comunes donde se localizan las escaleras de acceso a las dos torres, donde en los muros de la torre suroriental próximos a la edificación contigua (torre nororiental), se evidencian fisuras longitudinales de abertura inferior a 1mm y longitud variable de hasta 70cm (ver Fotografía 12 y 13). Se observa separación de hasta 3mm en las uniones escalera-muro, en los tramos de escalera de los niveles 5, 8 y 10 donde en algunos casos se observa que a dicha separación se ha realizado el sellado correspondiente con la aplicación de mortero, (ver Fotografías 14 y 15), afectación que no presenta cambios significativos con relación a la verificación realizada en septiembre de 2022.

Finalmente, la persona que atiende la visita técnica informa que, por parte de los residentes, no se ha puesto en conocimiento algún tipo de afectación o daño al interior de los apartamentos.

9. POSIBLES CAUSAS

- Los daños identificados en el Conjunto Residencial Balcones del Carmel en el predio de la KR 54 152A 35/85, posiblemente se encuentren relacionados con asentamientos diferenciales del terreno donde se emplazan las edificaciones y/o ausencia de mantenimiento preventivo y/o correctivo de las mismas.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada principal del predio de la KR 54 152A 35/85 (Torre Nororiental) Conjunto residencial Balcones del Carmel



Fotografía 2. Costado posterior de las edificaciones emplazadas en el conjunto residencial.



Fotografía 3. Acceso vehicular al sótano de parqueaderos primer nivel del conjunto residencial.



Fotografía 4. Junta de dilatación entre las torres del predio evaluado, vista posterior (Tomado del DI-17970).



Fotografía 5. Junta de dilatación entre las torres del predio evaluado, vista posterior (Febrero de 2024).



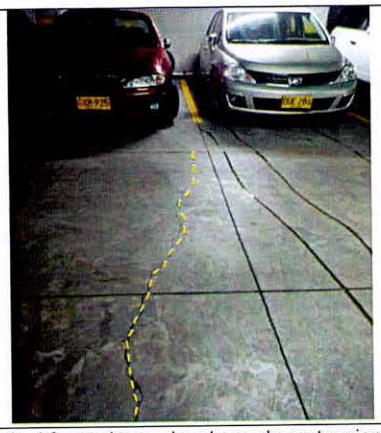
Fotografía 6. Afectaciones en los elementos de fachada del constado posterior de la Torre nororiental.



Fotografía 7. Afectaciones en los elementos de fachada del constado posterior de la Torre nororiental.



Fotografía 8. Sótano de parqueaderos bajo la torre nororiental.



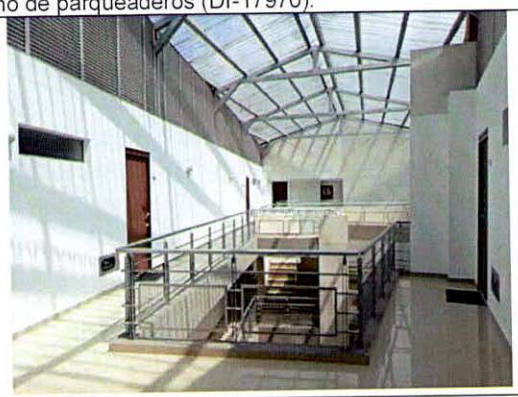
Fotografía 9. Afectaciones la placa de entrepiso del sótano de parqueaderos. (27 de febrero de 2024).



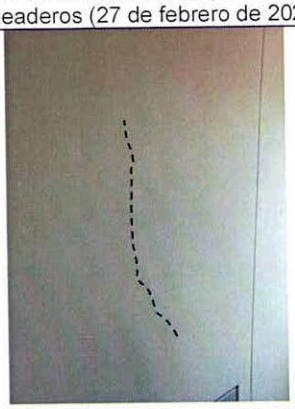
Fotografía 10. Afectaciones en la placa de entrepiso del sótano de parqueaderos (DI-17970).



Fotografía 11. Afectaciones en la placa de entrepiso del sótano de parqueaderos (27 de febrero de 2024).



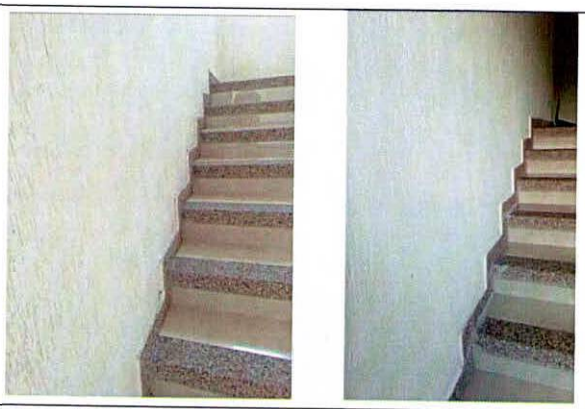
Fotografía 12. Zonas comunes torre nororiental



Fotografía 13. Muestra de fisuras longitudinales en muros de las zonas comunes acceso escaleras torre nororiental.



Fotografía 14. Afectaciones en la placa de contrapiso del sótano de parqueaderos.



Fotografía 15. Afectaciones en la placa de contrapiso del sótano de parqueaderos.

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	DAÑOS
1	KR 54 152A 35/85 Conjunto Residencial Balcones del Carmel	Pórticos en concreto reforzado.	Residencial/ Comercial	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 Balcones del Carmel en el predio de la KR 54 152A 35/85 localizado en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba, 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 generales del Conjunto Residencial Balcones del Carmel en el predio de la KR 54 152A 35/85 localizado en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba.

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

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad global del Conjunto Residencial Balcones del Carmel en el predio de la KR 54 152A 35/85 localizado en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba, 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 adicionales 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:

- Se reiteran las recomendaciones impartidas mediante el Diagnóstico Técnico DI-17970 de septiembre de 2022 en lo que respecta.

    - *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 Balcones del Carmel en el predio de la KR 54 152A 35/85 localizado en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba, adelantar acciones de mantenimiento (preventivo/correctivo) de los elementos estructurales y no estructurales de las edificaciones y se realice la reparación de los daños identificados en la visita técnica, esto con el fin de garantizar el buen comportamiento de las estructuras ante 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, en caso de ser requerido, se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.*

- Si se desea conocer el comportamiento actual de las edificaciones debido a los daños identificados, así como el origen de las afectaciones, se recomienda a los responsables del Conjunto Residencial Balcones del Carmel en el predio de la KR 54 152A 35/85 localizado en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba, 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.

- A la administración del Conjunto Residencial Balcones del Carmel en el predio de la KR 54 152A 35/85 localizado en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba, dar a conocer el presente documento a los residentes y/o ocupantes del conjunto residencial, con el fin de que sean acogidas las respectivas recomendaciones.

- A la Alcaldía Local de Suba, 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