DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 19004
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2023ER5313

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	09	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	04/05/2023	**HORA:**	08:05	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Avenida Carrera 15 No. 86B-57	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:102568.72 Y_1:108394.01 X_2:102574.08 Y_2:108404.36 X_3:102548.17 Y_3:108417.07 X_4:102542.22 Y_4:108406.42		
SECTOR CATASTRAL:	Antiguo Country	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			20m²		
UPZ:	97-Chicó Lago	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			2		
LOCALIDAD:	02-Chapinero	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	2	**MENORES**	-
CHIP:	AAA0098RRFZ	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA:	345m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-48205		

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 / Deficiencias constructivas

[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 predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero, 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. 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

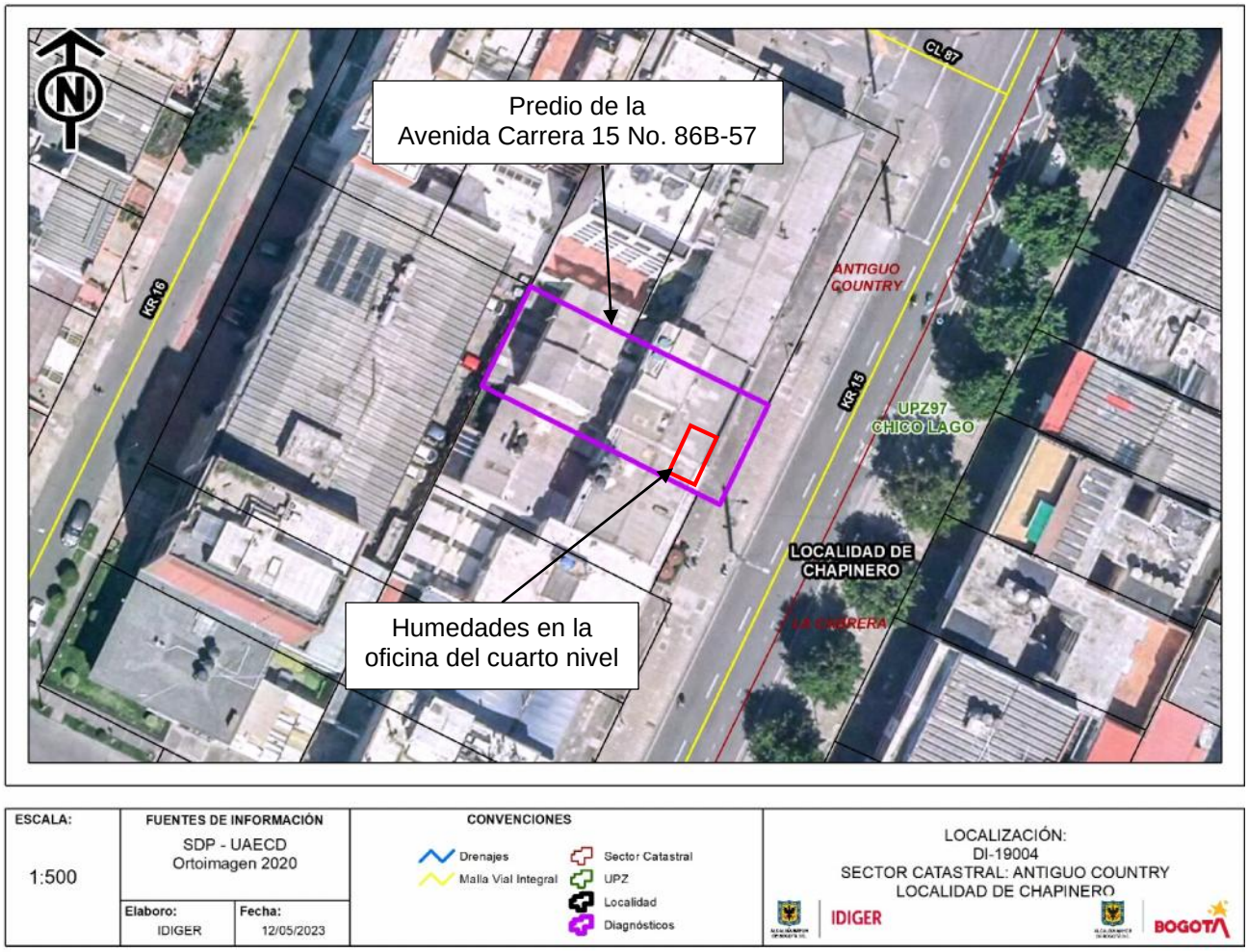


Imagen 1. Georreferencia del predio evaluado en el Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero.

8. DESCRIPCIÓN

El día 04 de mayo de 2023, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Avenida Carrera 15 No. 86B-57, en el Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero, encontrando una zona de terreno relativamente plano, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y donde se emplazan edificaciones de tres (03) a seis (06) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y muros de carga en mampostería confinada (ver fotografía 1).

El predio evaluado corresponde a una edificación de cinco (05) niveles de uso comercial y oficinas (ver fotografía 2). La edificación fue construida hace aproximadamente 40 años bajo un sistema estructural combinado de pórticos y muros de carga en los perímetros sur y norte en concreto reforzado, y sistema de entrepiso en losa aligerada en concreto reforzado. Desde el exterior de la edificación se evidencia que el quinto nivel cuenta con una zona de terraza de aproximadamente 1m de ancho, ubicada a lo largo del perímetro oriental del predio. El responsable de la oficina del cuarto nivel manifiesta que, hace aproximadamente 4 años se realizó la construcción de un sexto nivel retrocedido de la fachada, a cargo de los responsables del quinto nivel. Sin embargo, durante la visita técnica no fue posible realizar verificación del sexto nivel de la edificación, dado que nadie se encontrada para permitir el acceso.

Se realiza inspección visual de la oficina del cuarto nivel de la edificación, actualmente en desuso por las filtraciones de agua y daños que ha presentado. En las habitaciones del costado suroriental se identifican humedades, desprendimiento de pintura y manchas enmarronadas rojizas y verdes en la placa de entrepiso superior, justo por debajo de la terraza del quinto nivel del predio (ver fotografías 3 a 5). En la sala ubicada en el costado nororiental de la oficina se observa una fisura longitudinal de menos de 1mm de abertura en la losa de entrepiso superior (ver fotografía 6). En el costado noroccidental se evidencian grietas de tendencia diagonal y escalonada de menos de 1mm de abertura en muros de mampostería divisorios (ver fotografías 7 a 9). De acuerdo con el responsable de la oficina, las grietas iniciaron luego de que se construyera el sexto nivel de la edificación, y a pesar de que se han realizado reparaciones, los daños continúan manifestándose en los elementos estructurales y no estructurales del cuarto nivel.

En la zona de las escaleras que dan acceso del cuarto al quinto nivel se evidencian manchas de humedad en la estructura de drywall (ver fotografía 10). Asimismo, se identifican desprendimientos de pintura y humedad en la escalera que da acceso del cuarto al quinto nivel (ver fotografía 11).

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las humedades y manchas amarronadas rojizas y verdes en la torta inferior de la placa de entrepiso superior del cuarto nivel del predio de la Avenida Carrera 15 No. 86B-57, en el Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero, estén relacionadas con filtraciones de agua desde la parte superior de la placa, donde se localiza una terraza del quinto nivel. De igual manera, es posible que existan daños, deficiencias constructivas o ausencia de mantenimiento en la red de hidráulica de la edificación.

- Es posible que las fisuras y grietas identificadas en el cuarto nivel del predio de la Avenida Carrera 15 No. 86B-57, en el Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero, estén relacionados con tensiones en los muros de mampostería por asentamientos de la estructura, deficiencias constructivas, ausencia de mantenimiento y/o actividades de construcción del sexto nivel, lo cual no fue posible confirmar durante la visita técnica.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista general del Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero



Fotografía 2. Fachada del predio de la Avenida Carrera 15 No. 86B-57

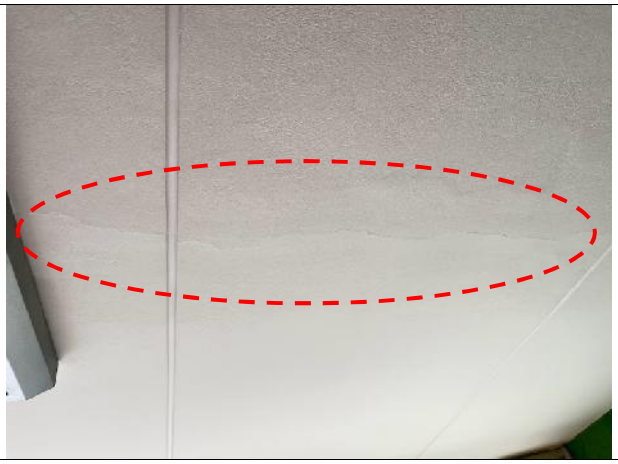




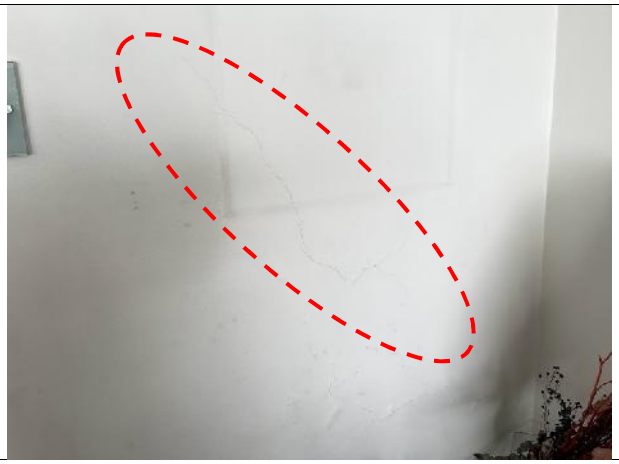
Fotografías 3 y 4. Humedades y daños en la placa de entrepiso superior de las habitaciones del costado suroriental cuarto nivel



Fotografía 5. Humedad en la placa de entrepiso superior de una habitación del costado suroriental cuarto nivel



Fotografía 6. Fisuras en placa de entrepiso superior de la sala del cuarto nivel





Fotografías 7 y 8. Grietas en muros de mampostería del costado noroccidental del cuarto nivel



Fotografía 9. Grieta en muro de mampostería del costado noroccidental del cuarto nivel



Fotografía 10. Humedad en drywall de la escalera del cuarto al quinto nivel



Fotografía 11. Desprendimiento de pintura en la escalera del cuarto al quinto nivel

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 Carrera 15 No. 86B-57	Omar Rodríguez	Edificio	Comercial y oficinas	5	Leves

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 filtraciones de agua en la placa de entrepiso superior del cuarto nivel del predio de la Avenida Carrera 15 No. 86B-57, del Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero, es posible que se origine un proceso de oxidación y descomposición paulatino del acero de refuerzo, aumentando su volumen y generando presión en el concreto, lo cual podría derivar en la aparición de fisuras o grietas.

- De no adelantar acciones de reparación estructural de los muros de mampostería y placas de concreto reforzado que presentan fisuras y grietas en el predio de la Avenida Carrera 15 No. 86B-57, en el Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero, es posible que se presente un aumento de los daños, ocasionando un deterioro paulatino de los elementos estructurales y no estructurales de la edificación.

- De continuar las filtraciones de agua hacia la estructura de drywall de la escalera que comunica el cuarto y quinto nivel de la edificación del predio de la Avenida Carrera 15 No. 86B-57, en el Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero, es posible que se presenten fisuras y grietas en la estructura de drywall, ocasionando un deterioro paulatino de este.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio evaluado (ver Imagen 1), en el Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero. La inspección se realiza el día 04 de mayo 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 las edificaciones emplazadas en el predio de la Avenida Carrera 15 No. 86B-57, del Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero, 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).

- Mediante la inspección visual no es posible determinar si la construcción del sexto nivel de la edificación del predio de la Avenida Carrera 15 No. 86B-57, del Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero, es el detonante de las fisuras y grietas identificadas en los muros divisorios del cuarto nivel. Es necesario adelantar un análisis cuantitativo y de ingeniería que determine el detonante de los daños evidenciados.

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 predio de la Avenida Carrera 15 No. 86B-57, del Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero, 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 los propietarios del predio de la Avenida Carrera 15 No. 86B-57, del Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero, en caso de querer conocer el estado actual de la estructura del predio, se recomienda adelantar acciones encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de las estructuras, 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 las filtraciones de agua y grietas en muros y placas. Cabe mencionar que, de adelantarse los estudios específicos, 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.

- A los responsables del predio de la Avenida Carrera 15 No. 86B-57, del Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero, adelantar una verificación de los sistemas de drenaje de aguas superficiales y red hidráulica interna de la edificación. Lo anterior con el objetivo de identificar posibles deficiencias y/o daños en el sistema y redes que estén ocasionando filtraciones de agua hacia el cuarto nivel del predio.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde sus competencias, y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 7 del Acuerdo 740 de 2019, *"Desarrollar labores de inspección y vigilancia en materia de función policiva y de facilitador y coordinador en la gestión administrativa e institucional que permita al Inspector de Policía y al Corregidor desarrollar su responsabilidad de las labores de control en la respectiva Localidad."*, gestionar el respectivo control urbano en el predio de la Avenida Carrera 15 No. 86B-57, del Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero. Lo anterior teniendo en cuenta que, la comunidad manifiesta la construcción de un sexto nivel retrocedido de la fachada.

- Al responsable del cuarto nivel del predio de la Avenida Carrera 15 No. 86B-57, del Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero, dar a conocer el presente documento técnico a los demás propietarios del inmueble, con el fin de que se tenga conocimiento del escenario de riesgo y las recomendaciones mencionadas. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, 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