DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-19271
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER No. 2023ER13836 y 2023ER13922

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JOSÈ FELIPE CASTRO RODRIGUEZ				SOLICITANTE: IRMA CONSUELO FORERO (comunidad)
CAT	06	**MÓVIL:**	Cont.	
FECHA:	5 de julio de 2023	**HORA:**	10:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Transversal 4 No. 43 - 61	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X: 101674.31 Y: 103757.02	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Cataluña	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			100 m^2	
UPZ:	99 – Chapinero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			45	
LOCALIDAD:	2 - Chapinero	**FAMILIAS**	26	**ADULTOS**	30	**MENORES** 15
CHIP:	AAA0088DPRU y Otros	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
AREA INSPECCIONADA	1000 m2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-48982	

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 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 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

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado, se encuentra ubicado en el Sector Catastral Cataluña de la Localidad de Chapinero, el cual no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación, De acuerdo con el mapa de amenaza por movimiento en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el predio presenta

[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.

categorización de amenaza media por movimientos en masa ni por inundación. Para cualquier intervención se debe consultar la normatividad vigente para el sector.

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del predio evaluado se encontró que el IDIGER emitió el Diagnostico Técnico DI-10240 de febrero de 2017. En este documento se describen las afectaciones que se presentan en el apartamento 108, donde se presentan humedades al parecer por filtraciones de la red hidrosanitaria del edificio colindante, situación que no compromete la estabilidad o habitabilidad de los edificios.

Por las afectaciones descritas anteriormente, por medio del DI-10240 se recomendó entre otras la restricción de uso de los espacios que se encuentran dentro del área afectada, de igual forma, se recomendó *"A la administración de las edificaciones emplazadas en ellos predios de la Transversal 4 No. 43 – 61 y Transversal 4 No. 43 – 49, realizar verificación de las redes hidrosanitarias de los edificios, con el fin de determinar si se presenta fuga de agua, las cuales puedan estar generando deterioro de las mismas."*

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 5 de julio de 2023 a los apartamentos 108, 109 y 110 del Edificio La Montaña, emplazado en el predio de la Transversal 4 No. 43 – 61 en el Sector Catastral Cataluña de la Localidad de Chapinero; que en el presente diagnostico se denominara predio evaluado.

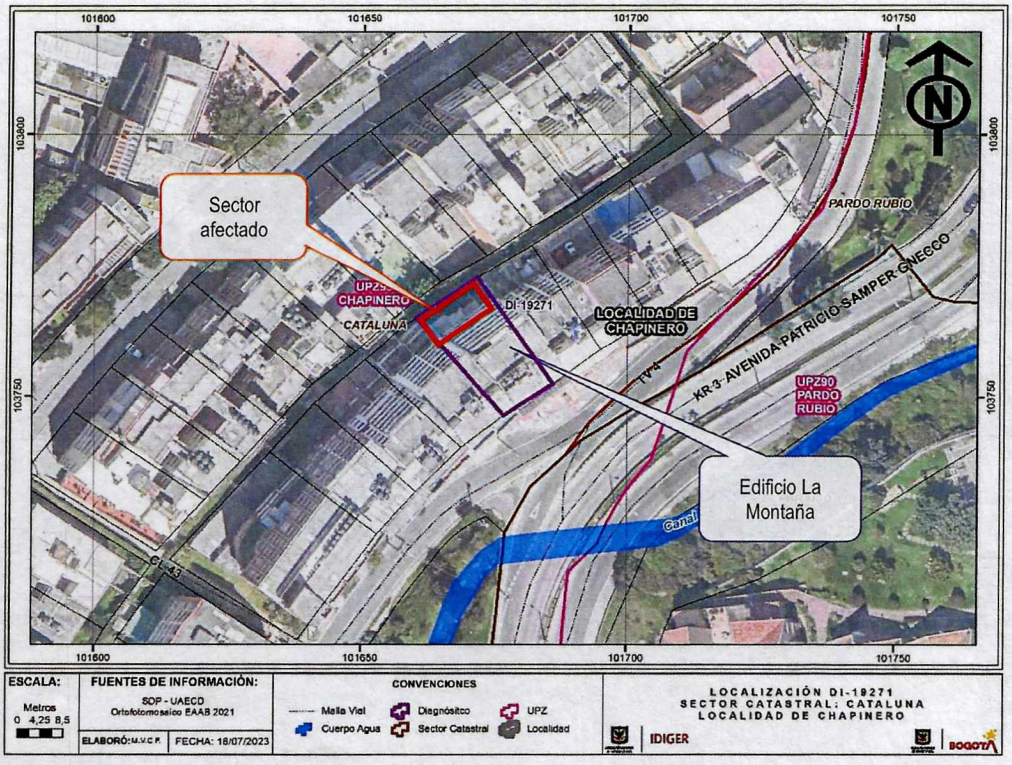


Figura 1. Localización del predio evaluado en el Sector Catastral Cataluña de la Localidad de Chapinero.

8. DESCRIPCIÓN

El predio evaluado se encuentra en un sector que corresponde a una zona de ladera caracterizada por presentar pendientes moderadas, consolidado urbanísticamente donde se realizaron cortes y rellenos para el emplazamiento de edificaciones de hasta diez niveles, así como para las vías vehiculares pavimentadas en su mayoría en buen estado (Ver Fotografía 1).

En el predio evaluado se emplaza una edificación de ocho niveles distribuidos de la siguiente manera: cuatro niveles sobre la rasante de la vía de acceso y cuatro niveles más tipo sótano, conformada por 26 apartamentos dúplex; esta edificación se encuentra construida con el sistema de pórticos en concreto reforzado, placa de entrepiso en concreto reforzado y cubierta liviana. Los apartamentos 108, 109 y 110 se ubican en el último sótano, hacia la parte posterior de los apartamentos cuenta con un patio descubierto con muro de cerramiento en mampostería simple y al parecer se encuentra sobre terreno natural, mismo muro que hace parte del cerramiento del edificio (Ver Fotografías 2 y 3).

Hacia la parte posterior del edificio (costado norte) se encuentra una zona verde con ancho aproximado a los 3 m de pendiente baja, esta zona al parecer corresponde a un espacio público donde se observan un par de pozos de inspección de la red de alcantarillado del sector (Ver Fotografía 3).

Durante la inspección visual al interior de los apartamentos 108, 109 y 110 se observan humedades y fisuras de tendencia horizontal en el muro de cerramiento de los patios, con aberturas inferiores al milímetro, de igual forma, en los muros divisorios entre apartamentos en la zona del patio y la sala, se observan humedades, fisuras y grietas de tendencia diagonal y vertical con aberturas cercanas al milímetro especialmente en los muros del apartamento 109, donde las grietas tienen aberturas cercanas al centímetro, es pertinente mencionar que, de acuerdo con lo manifestado por las personas que acompañan la visita, en los muros de los apartamentos 108 y 110 se han adelantado acciones de mantenimiento por parte de los propietarios, por lo que las grietas no son tan notorias en estos muros (Ver Fotografías 3 a la 7).

Adicionalmente, durante la inspección al interior del apartamento 109 se observa una grieta de tendencia vertical con abertura cercana al centímetro en el muro divisorio de la sala en el primer nivel, este muro divide los apartamentos 109 y 108, sin embargo, esta grieta no es evidente en el apartamento 108 dadas las labores de mantenimiento que se realizaron en esta pared (Ver Fotografía 8).

Finalmente, en el piso del primer nivel del apartamento 109 se observa la fractura y levantamiento de varias baldosas en las áreas de la cocina y la sala, también se observa una dilatación entre el piso de la sala y el piso del patio, con abertura cercana el milímetro. Sin embargo, durante la inspección visual adelantada no se observaron daños en los elementos estructurales. (Ver Fotografías 9 y 10).

9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características de los daños evidenciados, se considera que los mismos pueden estar asociados con posibles asentamientos en el terreno hacia la parte posterior del predio, sumado a las deficiencias constructivas, la ausencia de mantenimiento y vetustez de la estructura. No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad que los daños que experimenta la construcción afectada estén o hayan sido inducidos por alguna otra situación no evidente.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía No. 1. Vista general del sector donde localiza la estructura evaluada.



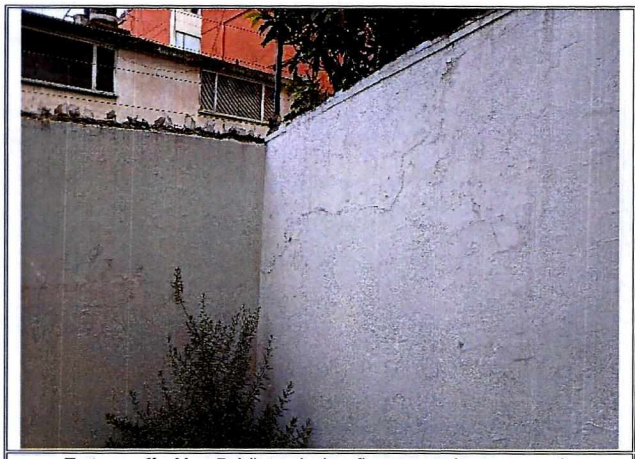
Fotografía No. 2. Vista de la fachada (verde) del Edificio La Montaña.



Fotografía No. 3. Vista de la zona verde y el muro de cerramiento en la parte posterior del Edificio La Montaña.



Fotografía No. 4. Vista de las fisuras en los muros de cerramiento y divisorios en el patio del apartamento 110.



Fotografía No. 5. Vista de las fisuras en los muros de cerramiento y divisorios en el patio del apartamento 110.



Fotografía No. 6. Vista de las fisuras en los muros divisorios en el patio del apartamento 109.



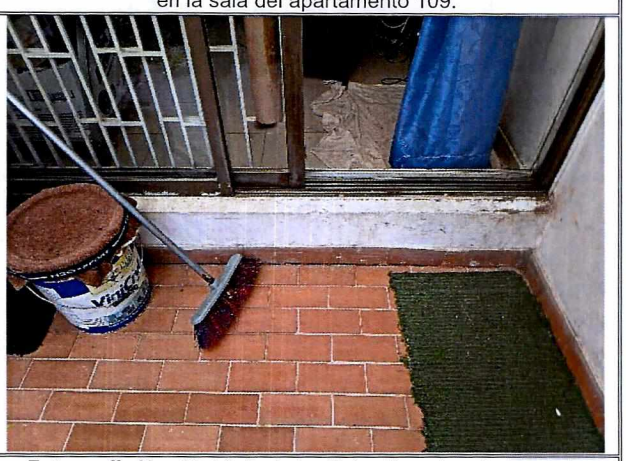
Fotografía No. 7. Vista de las fisuras en los muros divisorios en el patio del apartamento 109.



Fotografía No. 8. Vista de las fisuras en los muros divisorios en la sala del apartamento 109.



Fotografía No. 9. Vista de las baldosas fracturadas y que se han despegado en el piso de la sala y cocina del apartamento 109.



Fotografía No. 10. Vista de la dilatación entre el piso de la sala y el piso del patio en al apartamento 109.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre los inmuebles evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Transversal 4 No. 43 – 61	Pórticos en concreto reforzado	Residencial	8	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Posibles filtraciones de la red de alcantarillado localizado en la parte posterior (costado norte) del predio de la Transversal 4 No. 43 – 61

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

- Continuación o incremento progresivo de los daños identificados en los muros y piso de los apartamentos evaluados, favoreciendo el deterioro de la estructura, así como la manifestación de daños en otros puntos de la estructura.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad de los apartamentos 108, 109 110 del Edificio La Montaña emplazado en el predio de la Transversal 4 No. 43 – 61 en el Sector Catastral Cataluña de la Localidad de Chapinero.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados, y de hacer seguimiento a las condiciones de estos. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- Con base en la inspección adelantada es posible concluir que la estabilidad estructural y habitabilidad de los apartamentos 108, 109 110 del Edificio La Montaña emplazado en el predio de la Transversal 4 No. 43 – 61 en el Sector Catastral Cataluña de la Localidad de Chapinero, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por las afectaciones evidenciadas. Por otra parte, el comportamiento de la estructura de la vivienda es incierto ante cargas dinámicas (sismo).

- Por otra parte, con base en la inspección adelantada no es posible concluir sobre el estado de las redes de alcantarillado localizado hacia la parte posterior del del Edificio La Montaña emplazado en el predio de la Transversal 4 No. 43 – 61 en el Sector Catastral Cataluña de la Localidad de Chapinero, sin embargo, teniendo en cuenta la información de quienes acompañan la visita se podrían estar presentando filtraciones de agua desde esta red pudiendo generar inestabilidad del terreno.

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 de los apartamentos 108, 109 110 del Edificio La Montaña emplazado en el predio de la Transversal 4 No. 43 – 61 en el Sector Catastral Cataluña de la Localidad de Chapinero, adelantar acciones de mantenimiento, reparación integral y/o mejoramiento de los elementos que presentan daños en el inmueble. Lo anterior bajo el acompañamiento de personal idóneo, y garantizando el cumplimiento de lo estipulado en la normatividad vigente para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante la vida útil de la edificación.

- A los propietarios, responsables y/o encargados del Edificio La Montaña emplazado en el predio de la Transversal 4 No. 43 – 61 en el Sector Catastral Cataluña de la Localidad de Chapinero, en el caso de que requieran conocer el estado real de la estructura que conforma el inmueble y las causas detonantes de los daños identificados en algunos sectores del sótano 4, se recomienda adelantar estudios de patología, vulnerabilidad estructural y/o iteración suelo estructura; este estudio deberá arrojar la metodología pertinente de intervención que permita mitigar y/o retomar las condiciones óptimas estructurales para su comportamiento frente a cargas normales (habituales) de servicio y cargas dinámicas, todo esto garantizando que se cumplan con los requisitos establecidos en la normativa vigente para la cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas.

- A Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, realizar una valoración y verificación de las redes de alcantarillado en el sector donde se encuentra el Edificio La Montaña emplazado en el predio de la Transversal 4 No. 43 – 61 en el Sector Catastral Cataluña de la Localidad de Chapinero, con el propósito de adelantar las acciones necesarias que tengan lugar con el fin de con el fin de reparar cualquier daño que pudiese estar generando saturación del terreno y consigo las afectaciones al edificio evaluado.

- 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:_____ José Felipe Castro Rodríguez Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
11.2 Revisó
Firma:_____ Nelson David Millán Del Valle Profesional Especializado 222-23
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático