DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-17129
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5393273

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	10	**MÓVIL:**	5	
FECHA:	16 de marzo de 2022	**HORA:**	08:30 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	CL 54 A # 4 A - 45	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X: 101789.71 Y: 104883.77		
SECTOR CATASTRAL:	Bosque Calderón	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			10 m²		
UPZ:	90 – Pardo Rubio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			8		
LOCALIDAD:	02 – Chapinero	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	5	**MENORES**	3
CHIP:	AAA0090FZJZ	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	150 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-43112		

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 de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), 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 analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

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, 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 durante 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, 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.

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.

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle 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, para infraestructura, predios y/o sectores involucrados, 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.

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 Sector Catastral Bosque Calderón de la Localidad Chapinero, donde se localiza el predio evaluado, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

Según los planos normativos de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el predio evaluado se localiza en una zona que presenta categorización de amenaza Media por movimientos en masa.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), con relación a los antecedentes del predio evaluado, se encontró que el IDIGER no ha emitido Conceptos Técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo anterior se indica que, para el predio en comento no se han evaluado los niveles de amenaza, vulnerabilidad y riesgo mediante un Concepto Técnico. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

En atención a solicitudes radicadas anteriormente, el IDIGER ha emitido documentos técnicos producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al predio evaluado, relacionados a continuación, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información - CDI del IDIGER (ver Tabla 1).

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el predio evaluado

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-13879	03/09/2019

En el Diagnóstico Técnico DI-13879 se realizó inspección al predio evaluado, evidenciando pérdida de verticalidad y 2 grietas de tendencia vertical de aproximadamente 1 cm de abertura y 1,7 m de altura, del muro de contención de la zona verde de antejardín de este predio, por lo que se recomendó la restricción de uso del sendero peatonal localizado al costado occidental del predio evaluado. Se recomendó adicionalmente, al responsable y/o responsables del predio evaluado, realizar el mejoramiento del muro de contención de la zona verde de antejardín, y, a la Secretaría Distrital de Ambiente, realizar una valoración del potencial de afectación sobre la infraestructura pública y privada, de los individuos arbóreos situados en el antejardín del predio.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización del predio de la CL 54 A # 4 A - 45, Sector Catastral Bosque Calderón, Localidad Chapinero.

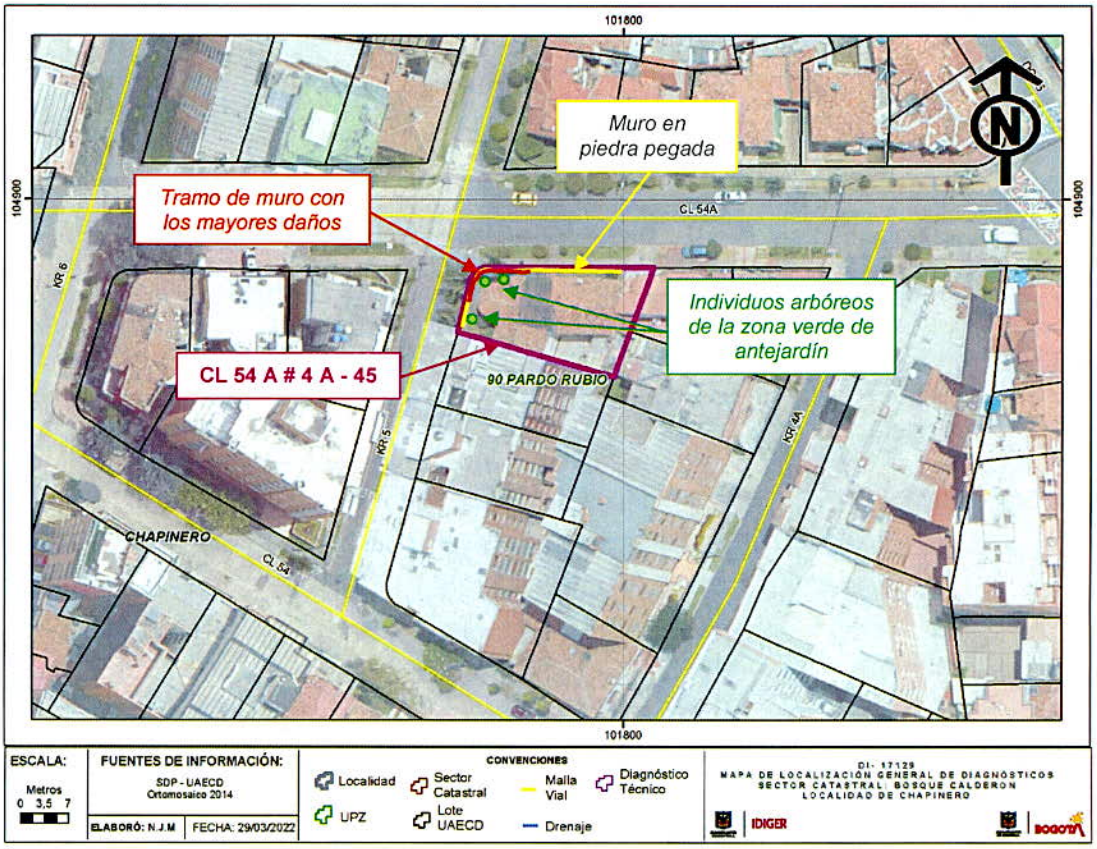


Figura 1. Localización de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día 16 de marzo de 2022 realizó visita técnica al predio de la CL 54 A # 4 A - 45, encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente relativamente baja, consolidado urbanísticamente, con vías de acceso vehicular y peatonal pavimentadas, en el que se observan edificaciones de hasta 6 niveles, principalmente de uso residencial.

El predio evaluado corresponde a un predio esquinero situado al costado suroriental de la intersección vial de la KR 5 con CL 54 A, en el que, de acuerdo con los antecedentes, se emplaza una edificación de 2 niveles construida bajo un sistema de muros de carga en mampostería, con cubierta en tejas de arcilla cocida apoyadas sobre entramado en madera y sobre los muros de la edificación (ver Fotografía 1).

En los costados Norte y Occidente del predio evaluado, esto es, aledaño a la KR 5 y a la CL 54 A, se evidencia una zona verde de antejardín, que cuenta a nivel perimetral con un muro en piedra pegada como estructura de contención. Este muro presenta altura variable inferior a 1,7 m, alcanzando la mayor altura hacia la intersección de la KR 5 con CL 54 A. Sobre esta zona verde se identifican individuos arbóreos, posiblemente del tipo palmeras, de aproximadamente 7 m de altura, uno de los cuales se localiza hacia la intersección de la KR 5 con CL 54 A (ver Fotografías 1 y 2).

En la visita realizada, tal y como se describe en los antecedentes, se identifica pérdida de verticalidad hacia el exterior del muro de contención de la zona verde de antejardín del predio evaluado, principalmente en proximidades a la intersección de la KR 5 con CL 54 A (ver Fotografías 3, 4, 5 y 6). Se observa que pese a que se han resanado las grietas identificadas en el Diagnóstico Técnico DI-13879, se mantienen las condiciones de inestabilidad de este muro. Así mismo, es importante mencionar que, tal y como se describe en los antecedentes, no se observa pérdida de verticalidad de los individuos arbóreos situados en la zona verde de antejardín del predio evaluado (ver Fotografías 7 y 8).

Teniendo en cuenta que en el registro fotográfico del DI-13879 sólo se ilustra la grieta en el costado Occidente (sobre la KR 5) del muro de contención evaluado, y que en la visita realizada para el presente informe se identifica también el resane de una grieta en el costado Norte (sobre la CL 54 A) del muro en comento, es posible que en este muro se hayan presentado daños nuevos y un aumento progresivo de los daños identificados en los antecedentes.

En este sentido, se evidencia que no se ha acogido por parte de los responsables del predio evaluado, la recomendación de mejoramiento del muro de contención de la zona verde de antejardín de este predio; recomendación dada por el IDIGER desde el día 03 de septiembre de 2019 como se documenta en el DI-13879.

9. POSIBLES CAUSAS

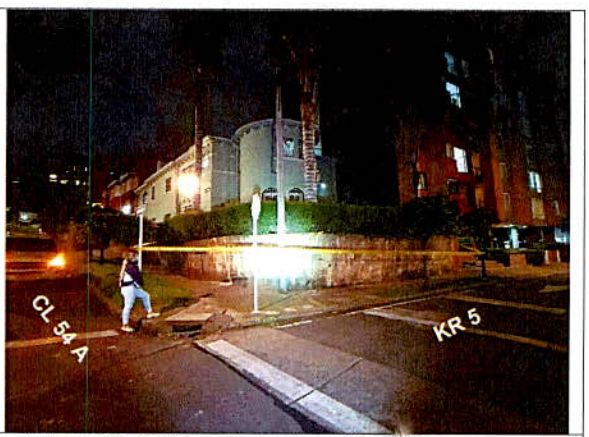
- Acción radicular de los individuos arbóreos situados sobre la zona verde de antejardín del predio evaluado, principalmente en proximidades a la intersección de la KR 5 con CL 54 A.

- Ausencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en la zona verde de antejardín (incluyendo el muro de contención en piedra pegada) del predio evaluado.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada de la edificación emplazada en el predio evaluado, desde la intersección de la KR 5 con CL 54 A



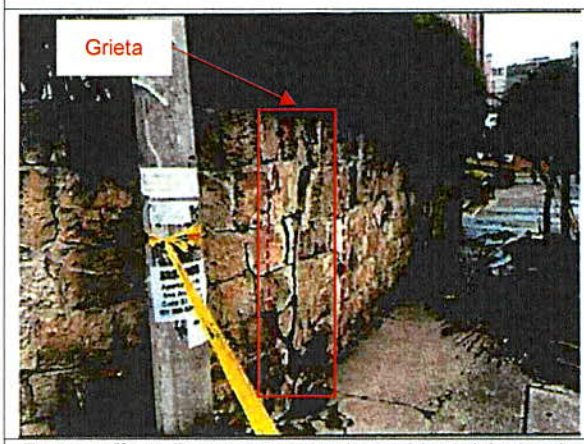
Fotografía 2. Muro de contención de la zona verde de antejardín del predio evaluado, desde la intersección de la KR 5 con CL 54 A



Fotografía 3. Costado Norte del muro de contención de la zona verde de antejardín del predio evaluado, vista de Oriente a Occidente



Fotografía 4. Pérdida de verticalidad en el costado Norte del muro de contención de la zona verde de antejardín del predio evaluado, en proximidades a la intersección con la KR 5, vista de Occidente a Oriente



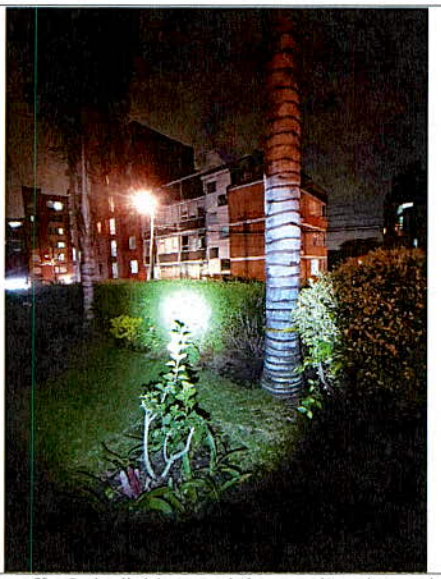
Fotografía 5. Daños en costado occidental (sobre la KR 5) del muro de contención de la zona verde de antejardín del predio evaluado. Tomada del DI-13879 (03/09/2019)



Fotografía 6. Daños en costado occidental (sobre la KR 5) del muro de contención de la zona verde de antejardín del predio evaluado. Tomada el 16/03/2022



Fotografía 7. Individuos arbóreos situados sobre la zona verde de antejardín del predio evaluado, en proximidades a la intersección de la CL 54 A con la KR 5, vista desde el exterior del predio



Fotografía 8. Individuos arbóreos situados sobre la zona verde de antejardín del predio evaluado, en proximidades a la intersección de la CL 54 A con la KR 5, vista desde el interior del predio

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados

PREDIO No.	DIRECCIÓN PREDIAL	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
1	CL 54 A # 4 A - 45	Piedra pegada	Muro de contención de antejardín	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Colapso parcial del muro en piedra pegada que sirve como estructura de contención de la zona verde de antejardín del predio evaluado, que podría generar en consecuencia el desconfinamiento de esta zona verde sobre los andenes aledaños, y eventualmente el volcamiento de los individuos arbóreos situados en esta zona, sobre el carril Oriente de la vía de la KR 5 o sobre el carril Sur de la vía de la CL 54 A.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la zona verde de antejardín del predio de la CL 54 A # 4 A - 45, Sector Catastral Bosque Calderón, Localidad Chapinero.

- Se da recomendación de restricción de uso del andén y carril Oriente de la vía de la KR 5, y del andén y carril Sur de la vía de la CL 54 A, aproximadamente en una longitud total de 16 m, un ancho total de 6 m, para un área cercana a 96 m^2, frente al predio de la CL 54 A # 4 A - 45, Sector Catastral Bosque Calderón, Localidad Chapinero, mediante el Formato No. 7024.

- Se da recomendación de restricción de uso de la zona verde de antejardín del predio de la CL 54 A # 4 A - 45, Sector Catastral Bosque Calderón, Localidad Chapinero, en proximidades a la intersección vial de la KR 5 con la CL 54 A, aproximadamente en una longitud de 15 m, un ancho de 3 m, para un área cercana a 45 m^2, mediante el Formato No. 8340.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE No 5393273

No. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
7024	16/03/2022	Alcaldía Local de Chapinero	Recomendación de restricción de uso de andenes y carriles contiguos al predio evaluado
8340	16/03/2022	María Aguirre	Recomendación de restricción de uso de zona verde de antejardín del predio evaluado

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

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad del muro de contención en piedra pegada de la zona verde de antejardín del predio de la CL 54 A # 4 A - 45, Sector Catastral Bosque Calderón, Localidad Chapinero, en proximidades a la intersección vial de la KR 5 con la CL 54 A, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por las condiciones de inestabilidad identificadas en este.

- La estabilidad y funcionalidad de la zona verde de antejardín del predio de la CL 54 A # 4 A - 45, Sector Catastral Bosque Calderón, Localidad Chapinero, en proximidades a la intersección vial de la KR 5 con la CL 54 A, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por el posible colapso del muro de contención en piedra pegada de esta zona.

- La funcionalidad del andén y carril Oriente de la vía de la KR 5, y del andén y carril Sur de la vía de la CL 54 A, frente al predio de la CL 54 A # 4 A - 45, Sector Catastral Bosque Calderón, Localidad Chapinero, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por el posible colapso del muro de contención en piedra pegada de esta zona, el posterior desconfinamiento y el eventual volcamiento de los individuos arbóreos allí localizados.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio de la CL 54 A # 4 A - 45, Sector Catastral Bosque Calderón, Localidad Chapinero, acoger la recomendación de restricción de uso de la zona verde de antejardín de este predio, en proximidades a la intersección vial de la KR 5 con la CL 54 A,

hasta tanto se implementen acciones que garanticen condiciones de estabilidad y funcionalidad del muro en piedra pegada que sirve como estructura de contención de esta zona.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, garantizar la recomendación de restricción de uso del andén y carril Oriente de la vía de la KR 5, y del andén y carril Sur de la vía de la CL 54 A, frente al predio de la CL 54 A # 4 A - 45, Sector Catastral Bosque Calderón, Localidad Chapinero, hasta tanto se implementen acciones que garanticen condiciones de estabilidad y funcionalidad del muro en piedra pegada que sirve como estructura de contención de la zona verde de antejardín de este predio.

- Se reitera, al responsable y/o responsables del predio de la CL 54 A # 4 A - 45, Sector Catastral Bosque Calderón, Localidad Chapinero, adelantar las acciones de mejoramiento y/o de reforzamiento del muro en piedra pegada que sirve como estructura de contención de la zona verde de antejardín de este predio, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el fin de garantizar las condiciones de estabilidad y funcionalidad de este, de la infraestructura y de los espacios aledaños, y dando cumplimiento a los requerimientos y a las especificaciones técnicas establecidas en la normatividad vigente.

- Se reitera, a la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, desde sus competencias, realizar la valoración de estabilidad y del potencial de afectación sobre la infraestructura pública y privada, de los individuos arbóreos localizados en la zona verde de antejardín del predio de la CL 54 A # 4 A - 45, Sector Catastral Bosque Calderón, Localidad Chapinero, con el fin de determinar las acciones requeridas para evitar los riesgos asociados. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y transeúntes del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático