DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15796
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO 2021ER5790

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Raul Iván Arias Rodríguez				**SOLICITANTE:** SADDY GERARDO FANDIÑO
CAT	2	**MÓVIL:**	contratada	
FECHA:	27 de mayo de 2021	**HORA:**	1:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	**P1:** Transversal 1 Este No. 57 - 88	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X_1: 102290.05 Y_1:105102.61			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	INGEMAR	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			57.9.6 M2			
UPZ:	90-PARDO RUBIO	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			24			
LOCALIDAD:	2-CHAPINERO	**FAMILIAS**	10	**ADULTOS**	28	**MENORES**	2	
CHIP:	**P1:** AAA0179PJZE	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
ÁREA INSPECCIONADA:	360.5 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-40372			

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 éste 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.

3. ACLARACIONES

Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado. Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995).

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a 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 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 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.

Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los 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 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 privados.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Riesgo estructural / falta de mantenimiento y afectación por individuos arbóreos

6. ANTECEDENTES

El predio de la Transversal 1 Este No. 57 - 88, se localiza en el Sector Catastral Ingemar de la Localidad de Chapinero. Según el plano Normativo de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el predio objeto de la consulta presenta categorización

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

de amenaza media por movimientos en masa, lo cual no genera restricción para ocupación o desarrollo urbano. En atención a solicitud radicada anteriormente, el Instituto de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER no ha emitido un documento técnico como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa para el predio P1.

7. LOCALIZACIÓN

El predio ubicado dentro del polígono evaluado se referencia como se indica en la figura 1 y la tabla 2.

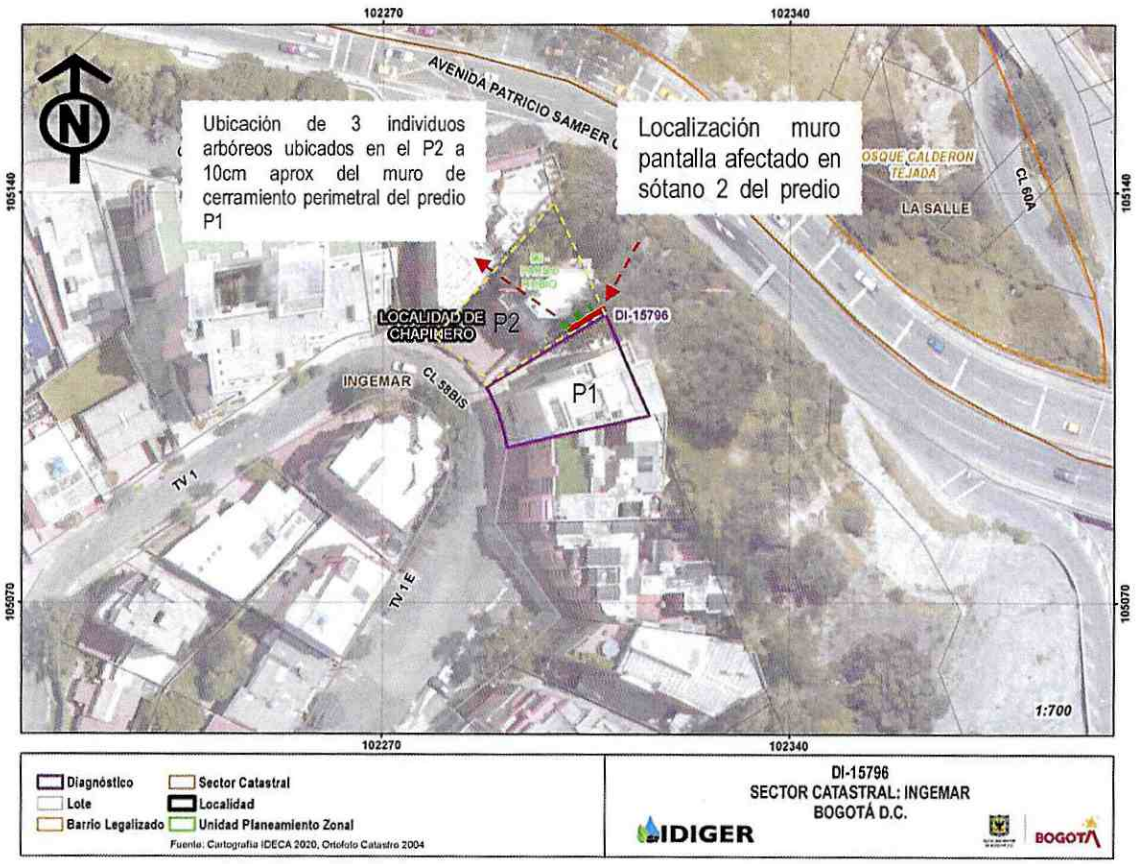


Figura 1. Localización del predio evaluado localizado en el Sector Catastral Ingemar de la Localidad de Chapinero.

Tabla 2. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Transversal 1 Este No 57 - 88	AAA0179PJZE
P2	Transversal 1 Este No 57 - 92	AAA0092EOUH

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

El predio de la Transversal 1 este No 57 - 88 se localiza en una zona de pendiente media, en donde se evidencian las vías de acceso en buen estado y con presencia de todos los servicios públicos domiciliarios. En el predio se emplaza el edificio Copérnico de 6 niveles conformado por 10 apartamentos construidas bajo un sistema de pórticos en concreto y dos (2) sótanos construidos bajo un sistema de muros de pantalla en concreto reforzado. El edificio cuenta con un muro de cerramiento perimetral construido en mampostería semiconfinada y rejas metálicas de refuerzo, (Ver fotografías 1, 2 y 10).

Se valora el inmueble P1, en compañía del señor Jorge Acevedo responsable del predio, quien informa que al parecer el edificio ha venido presentado afectaciones presentando fisuras en el sótano 2 desde hace más de 1 año. Al realizar la inspección se observan fisuras de tendencia diagonal y horizontal en el muro pantalla del sótano 2 costado nor-oriental de más de 2m de longitud con aberturas de 1 a 3mm y abombamiento del muro pantalla de un área de 12m2, (Ver fotografías 4, 5, 6 y 7), también se evidencian fisuras sobre la columna de soporte del sótano 2 localizada entre los muros pantalla afectados del sótano 2 costado nor-oriental, (Ver fotografía 7). Al exterior del predio P1, en el P2, existen 3 individuos arbóreos muy cerca del muro de cerramiento existente entre los predios, los cuales posiblemente pueden estar ocasionando afectaciones al predio P1. El señor Jorge Acevedo manifiesta que hace un año la Subdirección de Silvicultura Flora y Fauna silvestre de la Secretaria Distrital de Ambiente realizó la tala de otros 3 árboles que se encontraban en riesgo de afectar la edificación en el predio colindante P2 edificio Albatros, ubicado en la Transversal 1 Este No 57 – 92, (Ver fotografía 8, 9, 10, 11 y 12)

9. POSIBLES CAUSAS

Es posible que las afectaciones identificadas en el predio P1 de la Transversal 1 Este No. 57 – 88 edificio "Copérnico", se encuentren asociadas a la falta de mantenimiento del inmueble, y pueden estar relacionados con esfuerzos generados a los muros pantalla del sótano 2 costado nor-oriental provocados por la acción radicular de los individuos arbóreos que se localizan en el predio P2 de la Transversal 1 Este No. 57 – 92 costado sur-oriental, dado que se observan 3 individuos arbóreos exactamente sobre la base del muro colindante, situación que puede estar haciendo que se genere presión sobre el muro ocasionando afectaciones al predio.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada predio P1.



Fotografía 2. Fachada predio P1.



Fotografías 3. Entrada vehicular predio P1



Fotografías 4. Fisuras en muro pantalla del sótano 2 predio P1



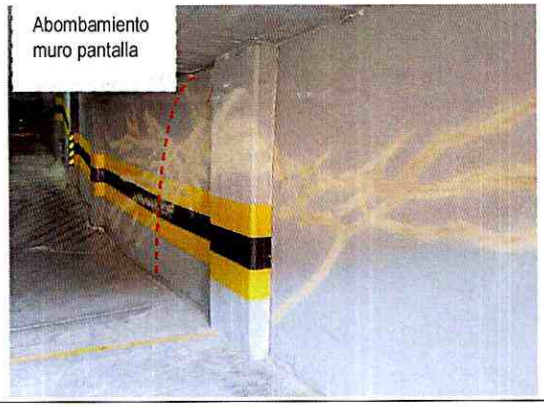
Fotografías 5. Fisura con tendencia horizontal y diagonal muro pantalla sótano 2



Fotografías 6. Fisura en muro pantalla costado nor-oriental sótano 2

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografías 7. Fisura con tendencia vertical muro perimetral del sótano 2



Fotografías 8. Individuos arbóreos ubicados en predio P2 sobre la base del muro perimetral del predio P1



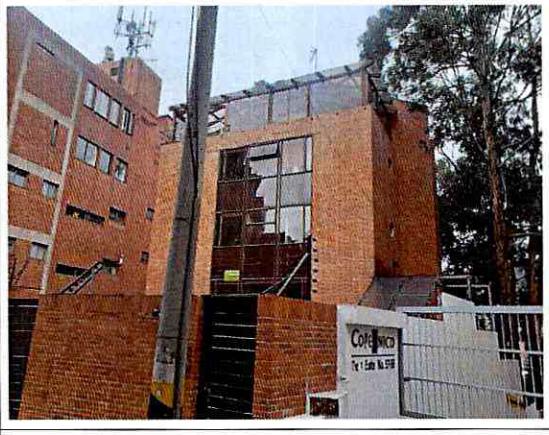
Fotografía 9. Individuos arbóreos ubicados en predio P2



Fotografía 10. Individuos arbóreos ubicados sobre la base de muro de cerramiento del predio P1



Fotografía 11. Fachada predio P2



Fotografía 12. Fachada predio P2

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Transversal 1 EsteNo 57 - 88	Pórticos en concreto	Residencial	6	fuertes

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Aumento progresivo de los daños (fisuras) identificadas en los muros pantalla perimetrales y columna del sótano 2 del predio ubicado en la Transversal 1 Este No. 57 - 88, Sector Catastral Ingemar de la Localidad de Chapinero.
- Debilitamiento del acero de refuerzo que conforma los muros pantalla del sector del sótano 2 de la edificación emplazada en el predio de la Transversal 1 Este No 57 - 88, Sector Catastral Ingemar de la Localidad de Chapinero.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de los predios P1 de la Transversal 1 Este No 57 - 88, en el Sector Catastral Ingemar de la Localidad de Chapinero y P2 desde el exterior ubicado en la Transversal 1 Este No. 57 - 92. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a los responsables de los predios, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad de las edificaciones evaluadas. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

- Recomendación de restricción de uso temporal y preventiva del parqueadero en el sótano 2 de una zona aproximada de 40 M2 localizada en el costado nor-occidental del predio ubicado en la Transversal 1 Este No. 57 – 88 por riesgo de colapso estructural del muro pantalla del sótano 2.

NO. ACTA	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE ACTA
6309	27 de mayo de 2021	Jorge Acevedo	Transversal 1 Este No 57 - 88	Recomendación de restricción uso

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del predio P1 edificio Copérnico ubicado en la Transversal 1 Este No. 57 - 88, en el sector Catastral Ingemar de la localidad de Chapinero, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).
- El predio P1 de la transversal 1 este No 57 – 88, donde se emplaza el edificio Copérnico no presenta ninguna afectación, ni se encuentra comprometida su habitabilidad, sin embargo, por los daños evidenciados, puede generar colapso del muro perimetral pantalla y desprendimiento de material lo que a futuro puede generar inestabilidad de los cimientos de la edificación y de la zona de afluencia. Es posible que se estén generando presiones al muro pantalla, ocasionados por las raíces de los individuos arbóreos que se localizan en el predio P2 dada su cercanía con el predio evaluado, situación que no es posible precisar con exactitud.
-

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables y/o propietarios del predio P1 ubicado en la Transversal 1 Este No. 57 – 88 edificio "Copérnico" en el Sector Catastral Ingemar de la Localidad de Chapinero implementar acciones encaminadas al mantenimiento del inmueble y la reparación de los elementos que presentan daños con el fin de garantizar condiciones adecuadas de uso durante la vida útil de toda la edificación.
- A los responsables y/o propietarios del edificio "Copérnico" localizado en el predio P1 de la Transversal 1 este No 57 - 88, en el Sector Catastral Ingemar de la Localidad de Chapinero acoger la recomendación de restricción de uso preventiva y temporal del parqueadero del sótano 2 un área de 40m2 del parqueadero localizado al costado nor-occidental, hasta tanto se adelanten las acciones de reparación necesarias que garanticen condiciones adecuadas de uso.
- A los responsables del predio P1 de la Transversal 1 Este No. 57 – 88, donde se emplaza el edificio "Copérnico", en el Sector catastral Ingemar de la Localidad de Chapinero, en caso de que se requiera conocer a fondo el estado del inmueble, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice de manera integral el conjunto suelo estructura, la vulnerabilidad estructural y la estabilidad geotécnica, de tal forma que permita establecer la(s) causa(s) detonante(s) de las grietas, abombamiento y el nivel de afectación estructural que eventualmente pudiera tener la edificación producto de los daños evidenciados en los muros pantalla y columna del sótano 2 costado nor-oriental del predio evaluado. Estos estudios deberán arrojar la metodología pertinente de intervención que permita mitigar y/o retornar a las condiciones óptimas estructurales para su comportamiento frente a cargas normales (habituales) de servicio y cargas dinámicas; todo esto garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de

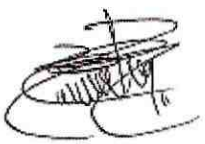
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Subdirección de Silvicultura Flora y Fauna silvestre de la Secretaria Distrital de Ambiente desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el estado de los individuos arbóreos que se encuentran en el predio P2 ubicado en la Transversal 1 Este No. 57 – 88 y así mismo la afectación que posiblemente están generando a los muros pantalla del sótano 2 del predio P1 ubicado en la Transversal 1 Este No 57 – 88 del sector catastral Ingemar localidad de Chapinero, con el fin garantizar el normal funcionamiento de las mismas y garantizar condiciones adecuadas de uso durante la vida útil.
- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde su competencia, 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 usuarios de las edificaciones evaluadas.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró	
Firma: _____  _____ Nombre: Raul Ivan Arias Rodríguez Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en Gerencia de Proyectos Profesional Universitario	
16.2 Revisó	
Firma: _____ Nombre: Nelson David Millán Delvalle Profesional especializado 222-23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático	Firma: _____ Nombre. Jairo William Torres Becerra Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071