DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-19115
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2023ER9756
EVENTO SIRE No. 5416631

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	04, 17 y 25 de mayo de 2023	**HORA:**	10:00 am 06:00 pm 11:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: CL 137 # 50 – 53 P2: CL 137 # 50 - 43	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA:**				X_1: 102405.90 Y_1: 114078.24 X_2: 102415.20 Y_2: 114074.62	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	San José del Prado	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				10 m^2	
UPZ:	19 – El Prado	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				15	
LOCALIDAD:	11 – Suba	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	10	**MENORES**	5
CHIP:	P1: AAA0258UMJZ como referencia P2: AAA0228OFLF como referencia	**PREDIOS EVALUADOS:**				2	
AREA INSPECCIONADA:	590 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO:**				CR-48497	

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 infraestructuras 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 Barrio San José del Prado de la Localidad Suba, donde se ubican los predios evaluados, pertenece a la legalización llevada a cabo a través de la Resolución 22 del 07 de febrero de 1963, por parte del antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DADP (hoy, Secretaría Distrital de Planeación – SDP).

De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, los predios evaluados no presentan categorización de amenaza ni Media ni Alta por movimientos en masa. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes de los predios evaluados, 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 los predios en comento no se han evaluado los niveles de amenaza, vulnerabilidad y riesgo mediante un Concepto Técnico.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización de los predios de la CL 137 # 50 – 53 (predio P1) y de la CL 137 # 50 – 43 (predio P2), Barrio San José del Prado, Localidad Suba.

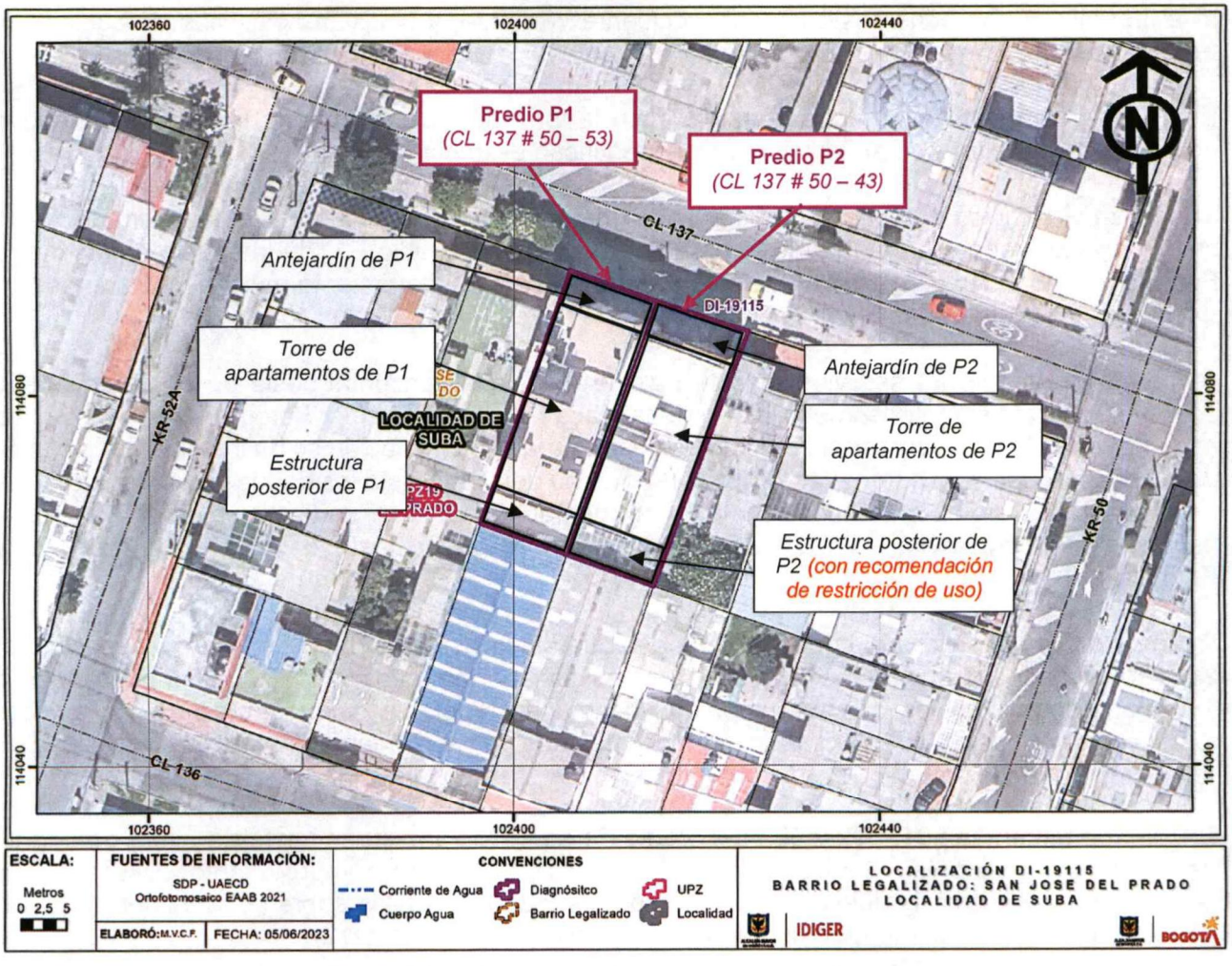


Figura 1. Localización general de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, los días 04, 17 y 25 de mayo de 2023 realizó visita técnica a los predios de la CL 137 # 50 – 53 (predio P1) y de la CL 137 # 50 – 43 (predio P2), encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente suave, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas, donde se emplazan edificaciones hasta de 5 pisos (ver Fotografía 1).

En el predio P1 se emplaza el Edificio SPRING 137 P.H., que corresponde a un edificio de uso residencial, que cuenta con 5 pisos más terraza parcialmente construida, y que fue construido hace aproximadamente 4 años de acuerdo con lo manifestado por la comunidad, bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado con placa de entrepiso en este mismo material (ver Fotografía 1). En el costado frontal del predio se localiza una zona de antejardín que únicamente cuenta con un muro en mampostería simple de aproximadamente 1,5 m de altura sobre el costado oriental. En la parte intermedia del predio se localiza la correspondiente torre del edificio, en cuyo primer piso se localizan parqueaderos y una zona de recepción. En el costado posterior del predio se localiza una estructura tipo ampliación de un nivel, que cuenta con muros en mampostería simple a nivel perimetral sobre los costados sur, occidente y oriente, y con tejas plásticas de cubierta (ver Fotografía 2).

Es importante resaltar que, entre el antejardín y la torre del edificio, y entre la torre del edifico y la correspondiente zona tipo ampliación, no se identifican dilataciones.

Se realiza inspección al predio P1, observando grietas de tendencia diagonal de aproximadamente 1 cm de abertura sobre el pañete de la cara que da hacia el predio P1, del muro de antejardín (ver Fotografía 3). También se observa que este muro presenta asentamiento hacia el costado posterior del predio (ver Fotografías 3 y 4).

Al interior del predio P1 se evidencian fisuras de tendencia horizontal hasta de 2 mm de abertura sobre los muros perimetrales del piso 1 y de la placa de contrapiso (ver Fotografías 5 y 6). Sobre la cara interna del muro perimetral oriental de la estructura tipo ampliación se ha instalado una placa en drywall superpuesta, al parecer con el propósito de no dejar a la vista los daños que presenta el muro (ver Fotografía 7). Sobre el muro perimetral occidental de la estructura tipo ampliación se observan fisuras de tendencia entre escalonada, horizontal y diagonal hasta de 3 mm de abertura (ver Fotografía 8).

De acuerdo con lo solicitado por la persona que atiende la visita, también se realiza inspección a las zonas comunes y apartamentos del piso 5, esto es, los apartamentos 501, 502 y 503, puesto que son los apartamentos en los que la comunidad ha manifestado que se presentan daños, así como también, a la terraza, donde existen construcciones que corresponden a una especie de altillo de los apartamentos del piso 5.

En los apartamentos 501, 502 y 503 del predio P1 se observan fisuras hasta de 2 mm de abertura, de tendencia horizontal, vertical, diagonal y escalonada, sobre muros tanto divisorios como perimetrales, así como también, condiciones de humedad puntuales sobre la cara interna del muro perimetral oriental y del muro de fachada (ver Fotografías 9, 10, 11 y 12).

En la terraza de la edificación del predio P1 se evidencian fisuras hasta de 3 mm de abertura de tendencia vertical y horizontal sobre los muros de los altillos de los apartamentos del piso 5, así como también, ensuciamiento de estos muros posiblemente por aguas lluvias (ver Fotografías 13 y 14).

Al costado oriental del predio P1, se localiza el predio P2, en el que se emplaza el Edificio SPRING, que corresponde a un edificio de uso residencial de 5 pisos, construido hace aproximadamente 8 años según lo manifestado por la comunidad, bajo un sistema de pórticos en concreto reforzado con algunas vigas en perfilería metálica en el entrepiso del piso 1 (ver Fotografía 1). Al igual que el predio P1, en el costado frontal del predio P2 se localiza una zona de antejardín, en la parte intermedia se localiza la torre de apartamentos y en el costado posterior se localiza una estructura tipo ampliación de un nivel, que cuenta con muros en mampostería simple a nivel perimetral sobre los costados sur, occidente y oriente, y con tejas plásticas de cubierta (ver Fotografía 2). En la zona de antejardín del predio P2 se observan muros posiblemente en mampostería parcialmente confinada sobre los costados occidental y oriental, que al igual que en el predio P1, presentan asentamiento hacia el costado posterior (ver Fotografía 4).

En el primer piso del predio P2, al igual que lo evidenciado en el predio P1, se observan fisuras y deformaciones en el contrapiso (ver Fotografía 15), y fisuras en los muros perimetrales de aproximadamente 1 mm de abertura de tendencia vertical y horizontal. Asimismo, en la zona de ampliación, específicamente en la cara interna tanto del muro perimetral occidental como del muro perimetral oriental, se observan grietas de tendencia diagonal de aproximadamente 1 cm de abertura con pérdida de verticalidad, al parecer únicamente del pañete, hacia el interior del predio P2 (ver Fotografías 16, 17 y 18).

Al igual que en el predio P1, el predio P2 no tiene dilataciones entre el antejardín y la torre de apartamentos y entre esta torre y la correspondiente zona tipo ampliación (ver Fotografías 4 y 17).

De acuerdo con solicitado por la Administradora del predio P2, que es la persona que atiende y acompaña la visita en este predio, se realiza inspección a las zonas comunes del piso 5, que es donde la comunidad manifiesta que se presentan daños, observando fisuras puntuales de aproximadamente 1 mm de abertura sobre las uniones muro-vigas y sobre los muros, así como también manchas de humedad puntuales (ver Fotografías 19 y 20).

Se observa que existe una tipología de daños similar en los predios P1 y P2, resaltando que los daños más fuertes se presentan en los muros perimetrales de las zonas de antejardín (que se localizan en el costado frontal de los predios) y de las zonas tipo ampliación (que se localizan en el costado posterior de los predios). Asimismo, es importante indicar que desde el exterior se observa una posible inclinación del edificio del predio P2 hacia el edificio del predio P1, y que el edificio del predio P1 se construyó aproximadamente 4 años después de la construcción del edificio del predio P2 de acuerdo con la información manifestada por la comunidad.

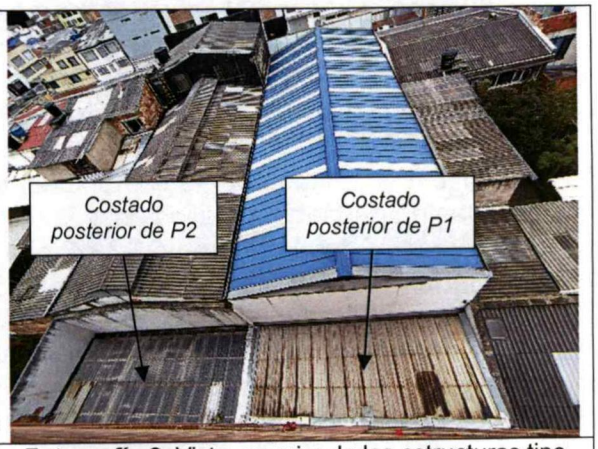
9. POSIBLES CAUSAS

- Los daños evidenciados en los predios P1 y P2, posiblemente se encuentran relacionados con el asentamiento propio de los edificios allí emplazados, acrecentado por la ausencia de dilataciones entre las torres de apartamentos y los correspondientes muros perimetrales de los antejardines y de las zonas tipo ampliación en cada uno de los predios.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachadas de los predios P1 y P2, vista desde la CL 137



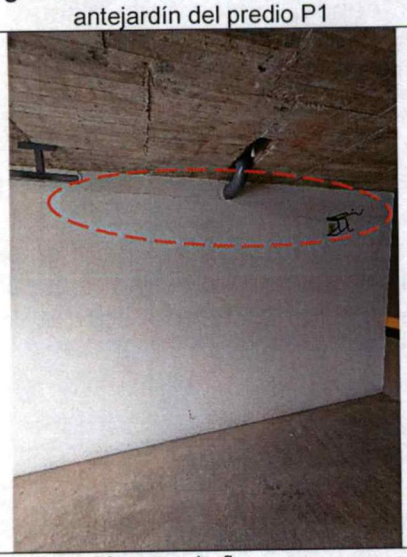
Fotografía 2. Vista superior de las estructuras tipo ampliación de los predios P1 y P2



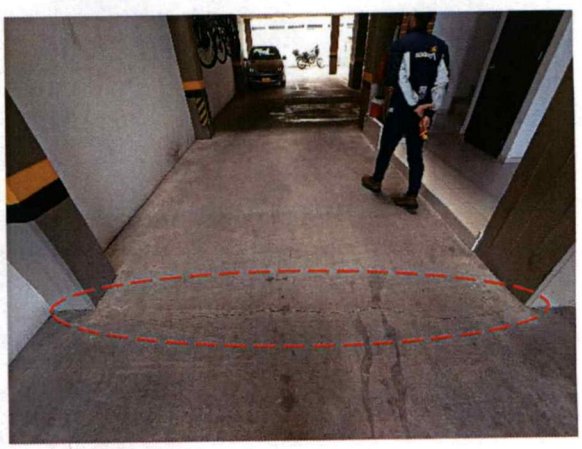
Fotografía 3. Cara interna de muro oriental de antejardín del predio P1



Fotografía 4. Cara interna de muro occidental de antejardín del predio P2



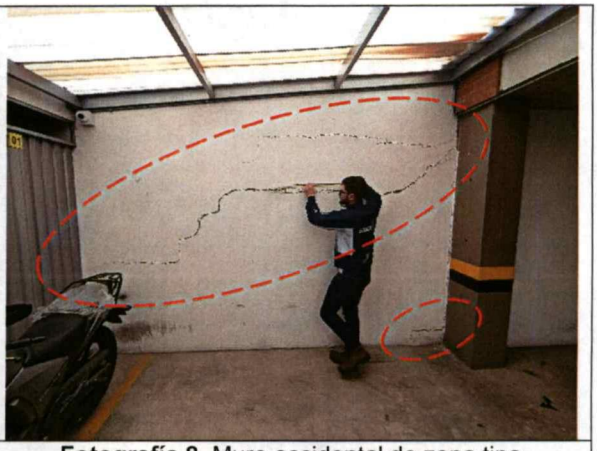
Fotografía 5. Muestra de fisuras en muro oriental del piso 1 del predio P1



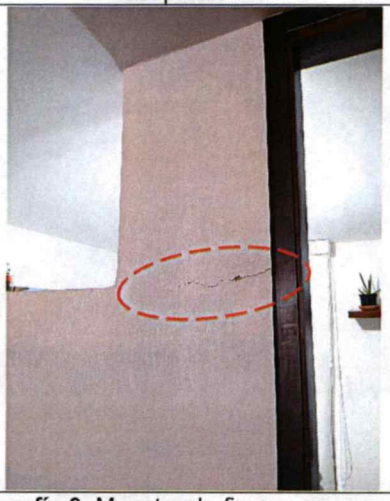
Fotografía 6. Muestra de fisuras en contrapiso del predio P1



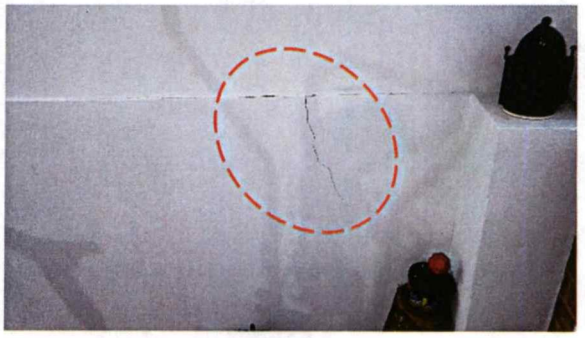
Fotografía 7. Muro oriental de zona tipo ampliación del predio P1



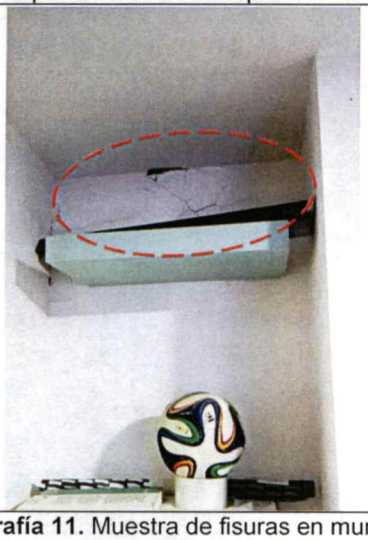
Fotografía 8. Muro occidental de zona tipo ampliación del predio P1



Fotografía 9. Muestra de fisuras en muros del apartamento 503 del predio P1



Fotografía 10. Muestra de fisuras en muros del apartamento 502 del predio P1

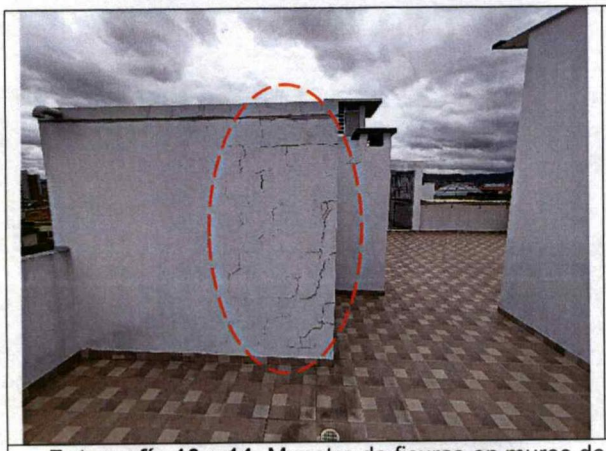


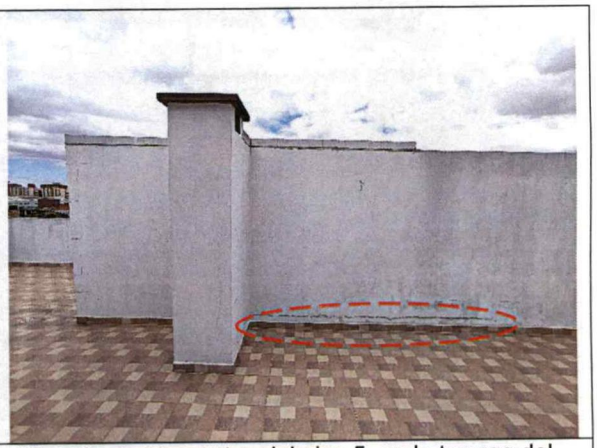
Fotografía 11. Muestra de fisuras en muros del apartamento 501 del predio P1



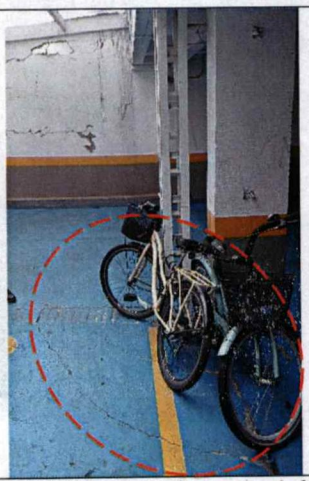
Fotografía 12. Muestra de humedad en muros de fachada del apartamento 501 del predio P1

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

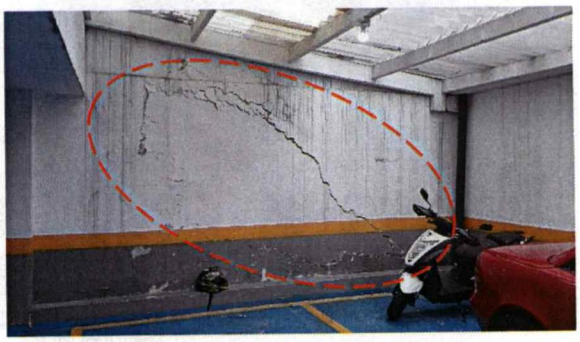




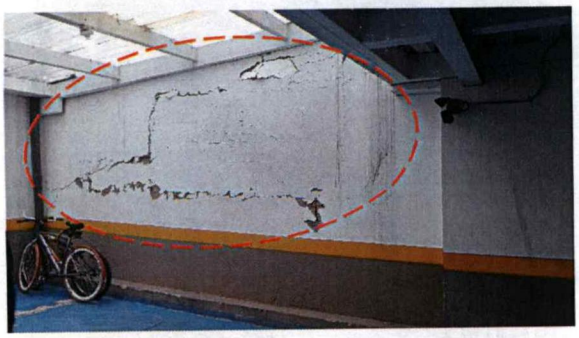
Fotografía 13 y 14. Muestra de fisuras en muros de altillos de apartamentos del piso 5, en la terraza del predio P1



Fotografía 15. Muestra de fisuras y deformaciones en contrapiso del predio P2



Fotografía 16. Muro oriental de zona tipo ampliación del predio P2

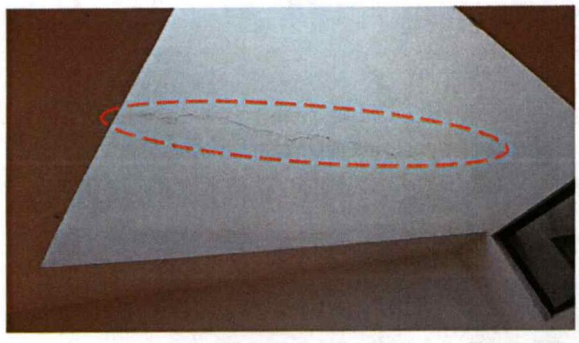


Fotografía 17. Muro occidental de zona tipo ampliación del predio P2

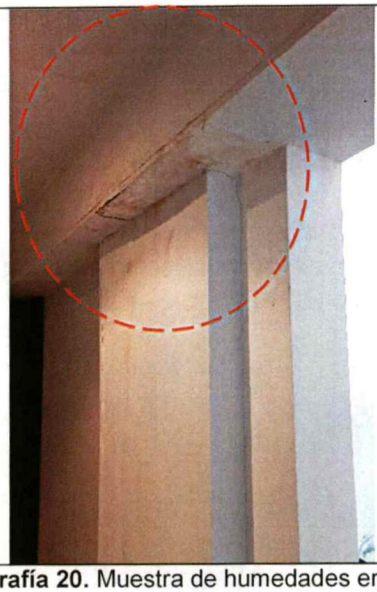


Fotografía 18. Pérdida de estabilidad del muro occidental de zona tipo ampliación del predio P2

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



Fotografía 19. Muestra de fisuras en muro de zonas comunes del piso 5 del predio P2



Fotografía 20. Muestra de humedades en zonas comunes del piso 5 del predio P2

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
P1	CL 137 # 50 – 53	Pórticos en concreto reforzado	Residencial	Leves
P2	CL 137 # 50 - 43	Pórticos en concreto reforzado con algunas vigas metálicas en entrepiso del piso 1	Residencial	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Continuación y aumento progresivo de los daños evidenciados en las edificaciones emplazadas en los predios evaluados.

- Es posible que se presente desprendimiento y caída del pañete de los muros oriental y occidental de la zona tipo ampliación del predio P2, que podrían depositarse en el acceso y al interior de esta zona de parqueaderos.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las edificaciones emplazadas en los predios de la CL 137 # 50 – 53 (predio P1) y de la CL 137 # 50 – 43 (predio P2), Barrio San José del Prado, Localidad Suba.

- Se realiza apertura de evento SIRE de emergencia No. 5416631 y se da recomendación de restricción de uso de la zona tipo ampliación del costado posterior del predio de la CL 137 # 50 – 43 (predio P2), Barrio San José del Prado, Localidad Suba, mediante el Formato No. 11901.

Tabla 2. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE No. 5416631

No. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
11901	25/05/2023	Norma Forero	Recomendación de restricción de uso de la zona tipo ampliación del costado posterior del predio P2

- 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

- La estabilidad y funcionalidad global del Edificio SPRING, que se emplaza en el predio de la CL 137 # 50 – 43 (predio P2), Barrio San José del Prado, Localidad Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados. No obstante, la estabilidad y funcionalidad de la zona de parqueaderos tipo ampliación situada en el costado posterior del predio, sí se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el pañete de la cara interna de los muros perimetrales oriental y occidental de esta zona, que podrían desprenderse y caer al interior de estos parqueaderos o en el acceso a estos.

- La estabilidad y funcionalidad global del Edificio SPRING 137 P.H., que se emplaza en el predio de la CL 137 # 50 – 53 (predio P1), Barrio San José del Prado, Localidad Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados en estas. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

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:

- A la Administración, copropietarios y residentes del Edificio SPRING, emplazado en el predio de la CL 137 # 50 – 43 (predio P2), Barrio San José del Prado, Localidad Suba, acoger la recomendación de restricción de uso de la zona tipo ampliación situada en el costado posterior de este predio, hasta tanto se implementen acciones que garanticen condiciones de estabilidad y funcionalidad de los muros perimetrales de esta zona.

- A la Administración del Edificio SPRING 137 P.H., emplazado en el predio de la CL 137 # 50 – 53 (predio P1), Barrio San José del Prado, Localidad Suba, implementar de manera urgente y prioritaria, acciones de reparación y mejoramiento de los muros situados en la zona de antejardín y en la zona tipo ampliación de este predio, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante su periodo de vida útil y de evitar los riesgos asociados sobre los espacios aledaños.

- A la Administración del Edificio SPRING, emplazado en el predio de la CL 137 # 50 – 43 (predio P2), Barrio San José del Prado, Localidad Suba, implementar de manera urgente y prioritaria, acciones de reparación y mejoramiento de los muros situados en la zona de antejardín y en la zona tipo ampliación de este predio, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante su periodo de vida útil y de evitar los riesgos asociados sobre los espacios aledaños.

- A la Administración del Edificio SPRING 137 P.H., emplazado en el predio de la CL 137 # 50 – 53 (predio P1), Barrio San José del Prado, Localidad Suba, en el caso en que se desee conocer el estado actual y real de este edificio, adelantar estudios detallados de vulnerabilidad estructural y geotecnia que permitan determinar la capacidad y desempeño de la edificación en comento, así como también, determinar el tipo de intervención a implementarse, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual es posible que se deban tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Administración del Edificio SPRING, emplazado en el predio de la CL 137 # 50 – 43 (predio P2), Barrio San José del Prado, Localidad Suba, en el caso en que se desee conocer el estado actual y real de este edificio, adelantar estudios detallados de vulnerabilidad estructural y geotecnia que permitan determinar la capacidad y desempeño de la edificación en comento, así como también, determinar el tipo de intervención a implementarse, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual es posible que se deban tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Administración del Edificio SPRING 137 P.H., emplazado en el predio de la CL 137 # 50 – 53 (predio P1), Barrio San José del Prado, Localidad Suba, implementar acciones de mantenimiento periódico y preventivo, reparación y mejoramiento de este edificio, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante su periodo de vida útil.

- A la Administración del Edificio SPRING, emplazado en el predio de la CL 137 # 50 – 43 (predio P2), Barrio San José del Prado, Localidad Suba, implementar acciones de mantenimiento periódico y preventivo, reparación y mejoramiento de este edificio, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante su periodo de vida útil.

- A la Alcaldía Local de Suba, 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.

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