DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-19917
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2023ER26409

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	24 de noviembre de 2023	**HORA:**	08:45 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: CL 147 # 7 B - 58	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA:**				X: 105502,08 Y: 114155,46		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Cedro Salazar	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				4 m^2		
UPZ:	13 – Los Cedros	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				30		
LOCALIDAD:	01 – Usaquén	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**		20	**MENORES**	10
CHIP:	P1: AAA0244CUAF como referencia	**PREDIOS EVALUADOS:**				1		
AREA INSPECCIONADA:	20 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO:**				CR-50704		

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

En la inspección llevada a cabo, personal del IDIGER realizó visita al predio objeto de consulta, esto es, al predio de la CL 147 # 7 B – 58 (predio P1), y a las edificaciones emplazadas al costado nororiental de este predio, que corresponden a las edificaciones con nomenclatura CL 148 # 7 B – 45 (edificación E1) y CL 148 # 7 B – 51 (edificación E2). Ahora bien, según verificación realizada en el Sistema de Información de Norma Urbana y Plan de Ordenamiento Territorial - SINUPOT y en el Sistema de Información Geográfica y Predial del IDIGER – SIG Predial, las edificaciones E1 y E2 se sitúan sobre un mismo predio que está asociado a estas dos direcciones. Con base en lo anterior, en el presente documento se hará referencia que las edificaciones E1 y E2 se emplazan sobre el predio de la CL 148 # 7 B - 45/51 (predio P2), aclarando que las edificaciones E1 y E2 tienen acceso y placa domiciliaria independiente.

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 Cedro Salazar de la Localidad Usaquén, 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.

De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el predio evaluado no presenta 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 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 el predio evaluado, específicamente para el proyecto "Mirador Club Residencial", el IDIGER emitió los CT-5781 (2010) y CT-5795 (2010), que corresponden a Conceptos Técnicos de verificación del cumplimiento de los requisitos de los Estudios Particulares de Respuesta de amplificación local de ondas sísmicas según el Decreto 193 de 2006 *"Por el cual se complementa y modifica el Código de Construcción de Bogotá D. C., se adoptan los espectros de diseño y las determinantes del estudio de Microzonificación Sísmica"*. En el CT-5795 se concluye que el estudio de respuesta de amplificación local de ondas sísmicas presentado para el proyecto "Mirador Club Residencial" cumplía con los requerimientos consignados en el Decreto 193 de 2006.

7. LOCALIZACIÓN

En la Tabla 1 se muestra la dirección del Edificio Mirador Club Residencial PH, que se emplaza en el predio de la CL 147 # 7 B – 58 (predio P1), Sector Catastral Cedro Salazar, Localidad Usaquén, y del predio de la CL 148 # 7 B - 45/51 (predio P2), donde se emplazan las edificaciones E1 y E2. Adicionalmente, en la Figura 1 se presenta su correspondiente ubicación.

Tabla 1. Dirección de los predios P1 y P2 y de las edificaciones E1 y E2

EDIFICACIÓN	PREDIO No.	DIRECCIÓN PLACA DOMICILIARIA
-	P1	CL 147 # 7 B – 58
E1	P2	CL 148 # 7 B - 45
E2		CL 148 # 7 B - 51

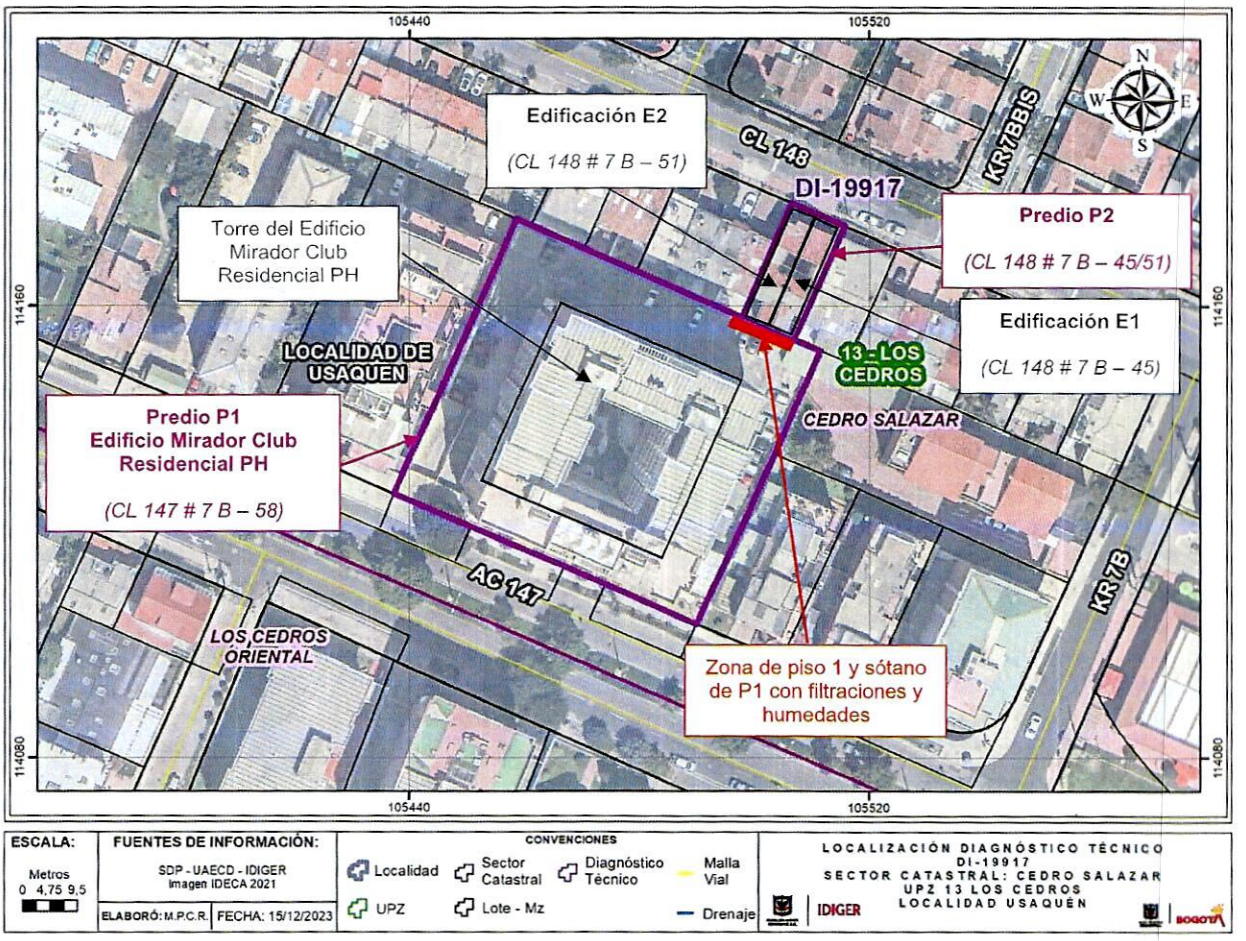


Figura 1. Localización general de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER en compañía de la peticionaria, el día 24 de noviembre de 2023 realizó visita técnica al sector de la CL 147 # 7 B – 58 (predio P1), encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular y peatonal pavimentadas, donde se emplazan edificaciones hasta de 13 pisos.

En el predio P1 se emplaza el Edificio Mirador Club Residencial PH, que corresponde a un edificio de uso residencial de 13 pisos más un sótano de parqueaderos, construido posiblemente bajo un sistema de pórticos en concreto reforzado, resaltando que en el piso 1 también se ubican parqueaderos. La torre del Edificio Mirador Club Residencial PH se encuentra contigua a la vía de la CL 147, sobre el costado sur del predio, por lo que a nivel perimetral del piso 1, específicamente sobre los costados oriental, occidental y norte, este predio cuenta con zonas descubiertas para el tránsito de vehículos hacia los respectivos parqueaderos del piso 1, con algunos parqueaderos y con los correspondientes muros de cerramiento (ver Fotografías 1 y 2).

En términos generales, los muros de cerramiento del piso 1 del predio P1 están construidos posiblemente en mampostería reforzada y están dispuestos de manera escalonada: un muro a nivel perimetral de aproximadamente 4 m de altura y un muro situado un poco más al interior del predio de aproximadamente 2 m de altura, resaltando que entre ambos muros se encuentra una especie de canal con manto impermeabilizante para la conducción y manejo de las aguas lluvias (ver Fotografías 2, 3 y 4). En cuanto a los muros de cerramiento a nivel del sótano se observa que estos están conformados por bloques de arcilla que rellenan los pórticos en concreto reforzado situados a lo largo de este costado (ver Fotografías 6, 7 y 8).

De acuerdo con la solicitud, se realiza inspección a los muros de cerramiento del costado norte del predio P1, específicamente en el costado nororiental del predio, observando filtraciones y condiciones de humedad en la parte baja de los muros del piso 1 y en la parte baja de los muros del sótano (ver Fotografías 2, 3, 4, 5 y 6), que, de acuerdo con lo manifestado por la comunidad al parecer se empezaron a presentar hace aproximadamente un año. Teniendo en cuenta las filtraciones evidenciadas, los responsables del predio P1 han optado por retirar algunos bloques del muro perimetral norte del sótano con el propósito de intentar encontrar la fuente de las filtraciones (ver Fotografías 5 y 6).

A través de las zonas donde se han retirado los mampuestos del muro perimetral norte del sótano del predio P1 se observa lo que posiblemente corresponde a elementos tipo caisson que al parecer hacen parte de la cimentación de las edificaciones emplazadas en el predio de la CL 148 # 7 B - 45/51 (predio P2), que se ubica al costado nororiental del predio P1. En estas zonas se evidencian filtraciones constantes de agua que han ido lavando y socavando el suelo de relleno existente entre los caisson (ver Fotografías 7 y 8).

Teniendo en cuenta las filtraciones evidenciadas sobre los muros perimetrales norte del predio P1 en el costado nororiental, se procede a realizar inspección al predio P2 ya que este colinda con las zonas donde se observan las filtraciones.

En el predio P2 se emplazan 2 edificaciones de 3 pisos con acceso y nomenclatura independiente (ver Fotografía 9): la edificación E1 se localiza en el costado oriental del predio P2 y está asociada a la nomenclatura CL 148 # 7 B – 45, y la edificación E2 que se encuentra en el costado occidental del predio P2 y está asociada a la nomenclatura CL 148 # 7 B – 51.

Se realiza visita a las edificaciones E1 y E2, con el propósito de identificar los espacios que se sitúan sobre el costado sur, esto es, contiguo al predio P1, y de intentar establecer si pueden tener relación con las filtraciones evidenciadas en el predio P1.

En el costado suroriental de la edificación E1 se encuentra una zona tipo patio descubierta mientras que en el costado suroccidental correspondiente a la parte posterior de esta edificación que cuenta con 3 pisos, resaltando que en el piso 1 del costado posterior se encuentra un baño y en el piso 2 elementos tipo lavacabezas (ver Fotografías 10, 11 y 12). Por otra parte, en el costado suroccidental de la edificación E2, existe una zona tipo patio parcialmente cubierta, de un piso, mientras que en el costado suroriental corresponde al costado posterior de esta edificación que cuenta con 3 pisos, resaltando que en el piso 1 del costado posterior de esta edificación se sitúa un baño con ducha. (ver Fotografías 13 y 14)

Las personas que atienden la visita manifiestan que en estas zonas de las edificaciones E1 y E2 se ha presentado la problemática hundimiento del contrapiso y de empozamiento de aguas.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las filtraciones observadas sobre el costado nororiental del predio P1 estén relacionadas con posibles fugas o escapes en las redes hidráulicas internas de las edificaciones E1 y E2 (del predio P2), posiblemente de los baños situados sobre el costado sur del piso 1 de estas edificaciones, lo cual no es posible corroborar a partir de la inspección visual y cualitativa que lleva a cabo el IDIGER.

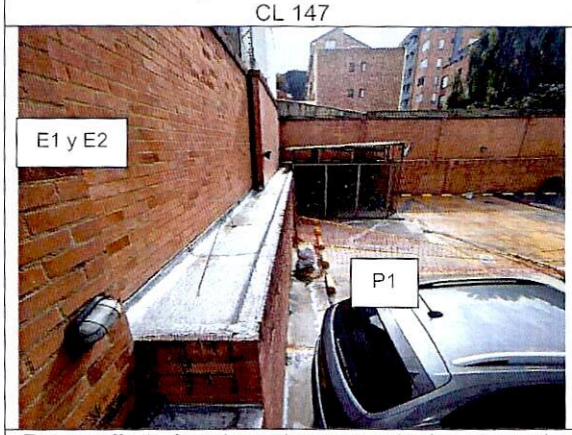
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



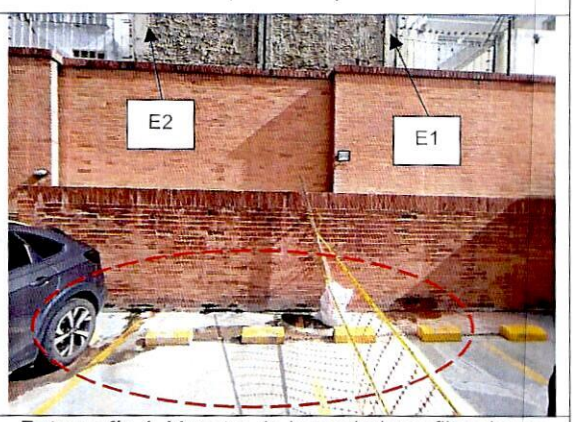
Fotografía 1. Fachada del Edificio Mirador Club Residencial PH (predio P1), visto desde la vía de la CL 147



Fotografía 2. Muros de cerramiento del costado norte del piso 1 del predio P1



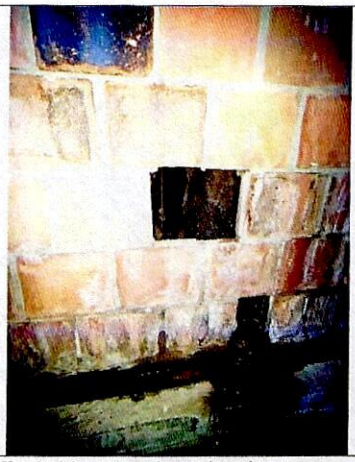
Fotografía 3. Canales existentes entre los muros de cerramiento del predio P1



Fotografía 4. Muestra de humedades y filtraciones en parte baja de muros del piso 1 de P1



Fotografía 5. Muros de cerramiento norte del sótano del predio P1



Fotografía 6. Muestra de retiro de mampuestos del muro de cerramiento norte del sótano del predio P1



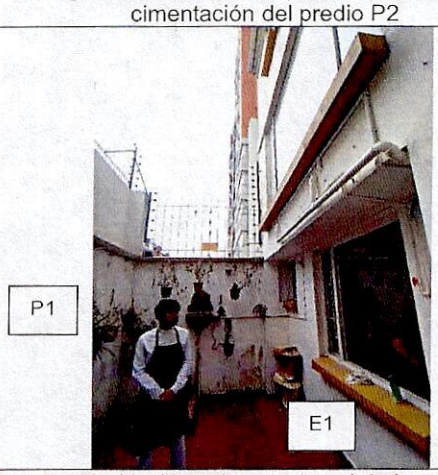
Fotografía 7. Muestra de socavación en suelo de relleno de la posible cimentación del predio P2



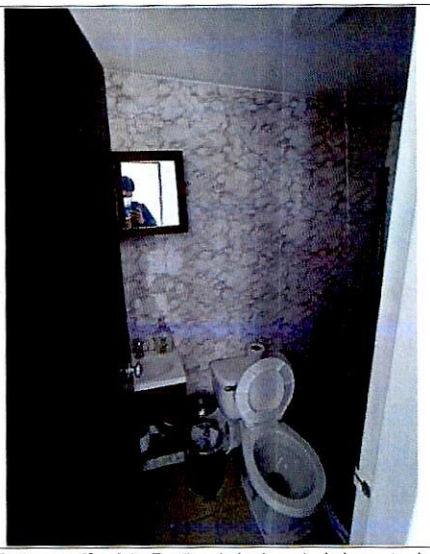
Fotografía 8. Muestra de posibles caisson de la cimentación del predio P2



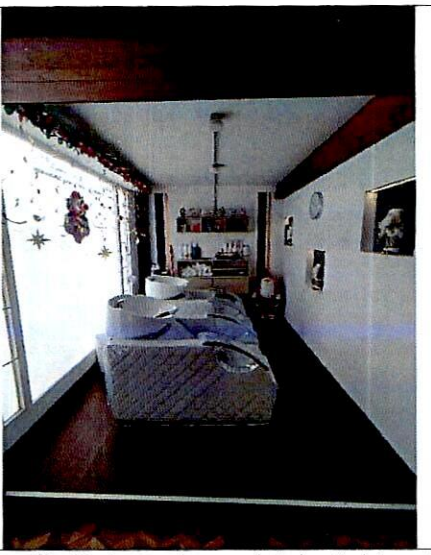
Fotografía 9. Fachada de las edificaciones del predio P2, vista desde la vía de la CL 148



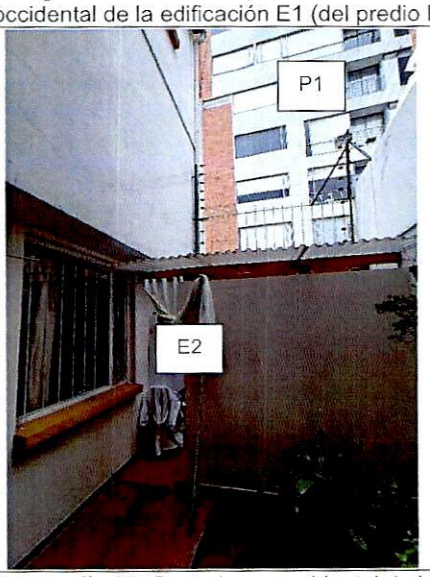
Fotografía 10. Costado suroriental de la edificación E1 (del predio P2)



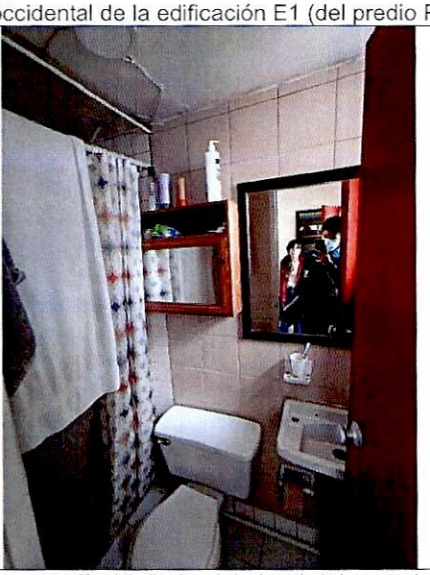
Fotografía 11. Baño del piso 1 del costado suroccidental de la edificación E1 (del predio P2)



Fotografía 12. Lavacabezas del piso 2 del costado suroccidental de la edificación E1 (del predio P2)



Fotografía 13. Costado suroccidental de la edificación E2 (del predio P2)



Fotografía 14. Baño del piso 1 del costado suroriental de la edificación E2 (del predio P2)

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
P1	CL 147 # 7 B – 58	Mampostería reforzada / Mampostería simple	Muros de cerramiento	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De no implementar acciones que garanticen el cese total de las filtraciones observadas sobre los muros de cerramiento norte del costado nororiental del predio P1, es posible que se presente continuación y aumento progresivo de las filtraciones, que eventualmente en el mediano plazo podrían llegar a producir socavación importante del suelo de relleno de la posible cimentación de las edificaciones del predio P2, el cual podría impactar y generar pérdida de estabilidad sobre estos muros de cerramiento. Estas eventuales condiciones de inestabilidad también podrían generar continuación en el hundimiento hasta el punto de falla de las placas de contrapiso del costado sur de tas edificaciones emplazadas en el predio P2.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de los muros de cerramiento norte del sótano y del piso 1 del Edificio Mirador Club Residencial PH, que se emplaza en el predio de la CL 147 # 7 B – 58 (predio P1), Sector Catastral Cedro Salazar, Localidad Usaquén.

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

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad global de los muros de cerramiento norte del sótano y del piso 1 del Edificio Mirador Club Residencial PH, que se emplaza en el predio de la CL 147 # 7 B – 58 (predio P1), Sector Catastral Cedro Salazar, Localidad Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por las filtraciones y humedades evidenciadas en estos.

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 los responsables del predio de la CL 148 # 7 B - 45/51 (predio P2), Sector Catastral Cedro Salazar, Localidad Usaquén, verificar el estado actual de las redes hidráulicas internas de las edificaciones allí emplazadas, esto es, de las edificaciones de la CL 148 # 7 B - 45 (edificación E1) y de la CL 148 # 7 B -51 (edificación E2), con el propósito de descartar que en estas existan fugas, escapes o desempates de las tuberías que puedan estar generando las filtraciones observadas en el costado norte del predio de la CL 147 # 7 B – 58 (predio P1), e implementar las acciones de reparación o mejoramiento a que haya lugar con el propósito de evitar los riesgos asociados, teniendo en cuenta que en la inspección llevada a cabo por parte del IDIGER en el predio P1 se identificaron condiciones de humedad y filtraciones de agua en la zona contigua al predio P2, que posiblemente se podrían asociar con fugas o escapes en estas redes.

- A los responsables del predio de la CL 148 # 7 B - 45/51 (predio P2), Sector Catastral Cedro Salazar, Localidad Usaquén, teniendo en cuenta la socavación que se observa posiblemente sobre el suelo de relleno entre los elementos que conforman la cimentación de las edificaciones allí emplazadas, esto es, de las edificaciones de la CL 148 # 7 B - 45 (edificación E1) y de la CL 148 # 7 B -51 (edificación E2), implementar acciones de reparación, mantenimiento periódico y preventivo y/o mejoramiento de este relleno y de la cimentación en general, encaminadas a la mitigación de estas condiciones de inestabilidad, con el propósito de garantizar condiciones de estabilidad y funcionalidad de estas edificaciones y de evitar los riesgos asociados sobre los espacios o infraestructuras contiguas. Estas intervenciones deben realizarse bajo el acompañamiento de personal idóneo, dando cumplimiento a lo establecido en la normatividad vigente.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde sus competencias y teniendo en cuenta que según verificación realizada en la Ventanilla Única de la Construcción – VUC de la Secretaría Distrital del Hábitat – SDHT, el predio de la CL 148 # 7 B - 45/51 (predio P2), Sector Catastral Cedro Salazar, Localidad Usaquén, corresponde a un predio privado, identificar y ponerse en contacto con el responsable y/o responsables de este predio, con el propósito de notificarlo(s) y hacerle(s) control sobre las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector y a la comunidad del predio de la CL 147 # 7 B – 58 (predio P1).

- A la Administración y copropietarios del Edificio Mirador Club Residencial PH, que se emplaza en el predio de la CL 147 # 7 B – 58 (predio P1), Sector Catastral Cedro Salazar, Localidad Usaquén, implementar las correspondientes acciones encaminadas al mantenimiento periódico y preventivo, a la reparación y al mejoramiento de los muros de cerramiento del costado norte de este predio, con el propósito de garantizar condiciones de estabilidad y funcionalidad de estos. Estas intervenciones deben realizarse bajo el acompañamiento de personal idóneo, dando cumplimiento a lo establecido en la normatividad vigente. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del edificio.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, 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 – Mag. en Ingeniería Civil
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
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