DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-18043
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER 2022ER14963 – 2022ER15085

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar				**SOLICITANTE:** Secretaria Distrital de Planeación
CAT	12	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	Octubre 06 2022	**HORA:**	09:00 Horas	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: CL 1 3 18 P2: CL 1 3 67	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X1: 99851.75 Y1: 98515.35 X2: 99795.66 Y2: 98540.49	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL	P1: Sector Catastral Las Cruces P2: Las Brisas	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				10 m²	
UPZ:	95 – Las Cruces	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				20	
LOCALIDAD:	03 – Santa Fe 04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	-	**MENORES**	-
CHIP:	AAA0032YFHY AAA0000BFRU	**PREDIOS EVALUADOS**				2	
AREA INSPECCIONADA	300 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-45114	

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 la 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 los 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.

Una vez consultadas las bases de información cartográficas disponibles en el IDIGER, se pudo constatar que el predio mencionado en los radicados 2022ER14963 y 2022ER15085, como Calle 1 No. 3 – 65, realmente corresponde a la nomenclatura Calle 1 No. 3 – 67, por lo cual para el presente informe técnico se tendrá en cuenta esta última.

4. ADVERTENCIAS

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 2113 del 25 de noviembre de 2019, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción.

6. ANTECEDENTES:

El sector donde se ubica el predio de la Calle 1 No. 3 - 18, hace parte del Sector Catastral Las Cruces de la Localidad Santa Fe. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el sector donde se localiza el predio de la

Calle 1 No. 3 - 18, presenta una categorización de amenaza media y baja por movimientos en masa (ver figura 1).

El sector donde se ubica el predio de la Calle 1 No. 3 - 67, hace parte del Barrio Las Brisas I de la Localidad San Cristóbal, legalizado mediante el acto administrativo 2285 del 23 de diciembre de 2010 por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, emitió el concepto técnico CT-5689 del 04 de noviembre de 2009, en donde establece que el predio de la Calle 1 No. 3 – 67, correspondiente al Lote 14 de la Manzana 01, se encuentra en amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa; además, recomendando para estos predios que cada propietario de las viviendas o infraestructura construida, debe evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento de las actuales Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (ver figura 1 y 2).

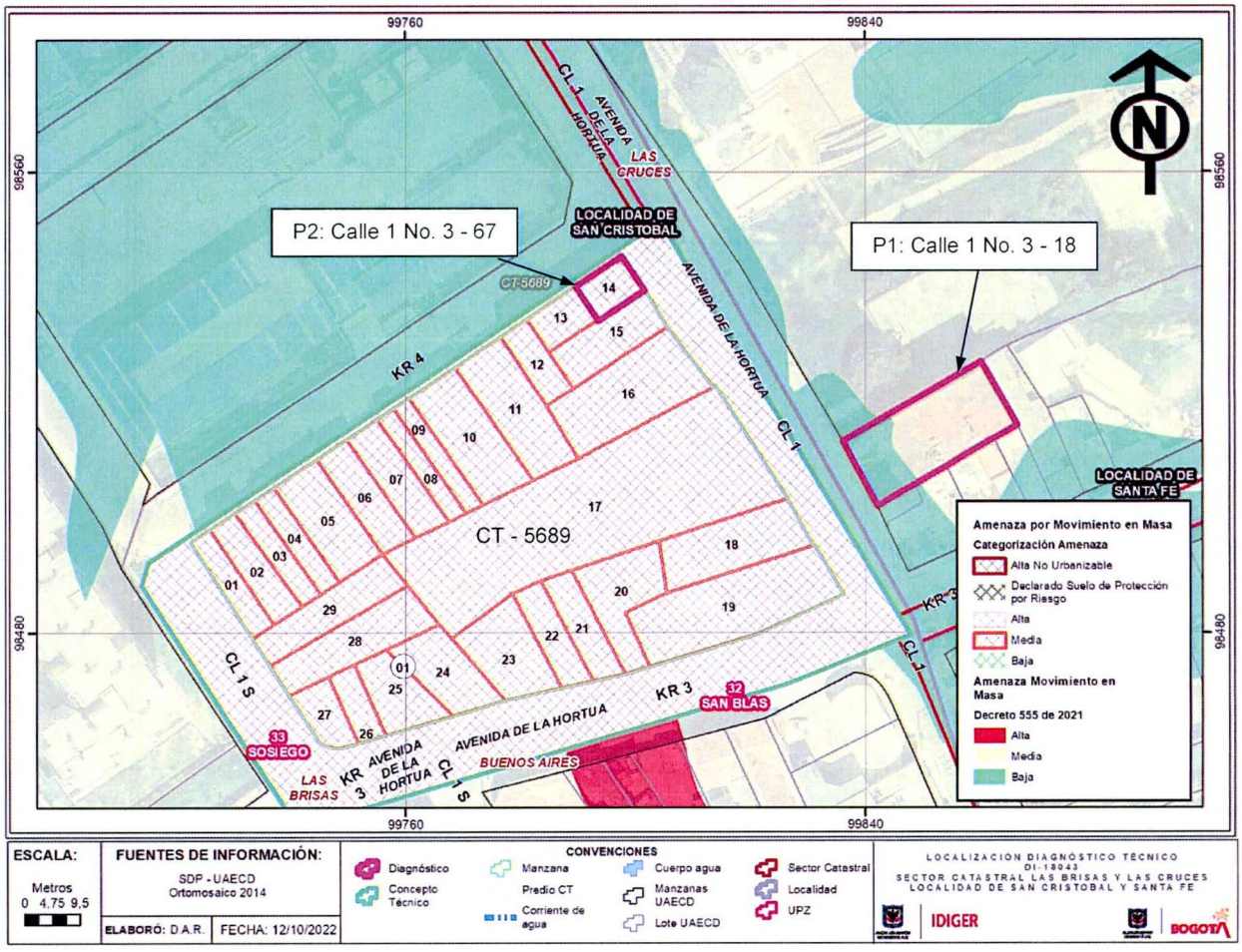


Figura 1. Condición de amenaza por movimientos en masa para el sector donde se ubica el predio P1, en el Sector Catastral Las Cruces de la Localidad Santa Fe y el predio P2, en el Barrio Las Brisas I de la Localidad San Cristóbal.

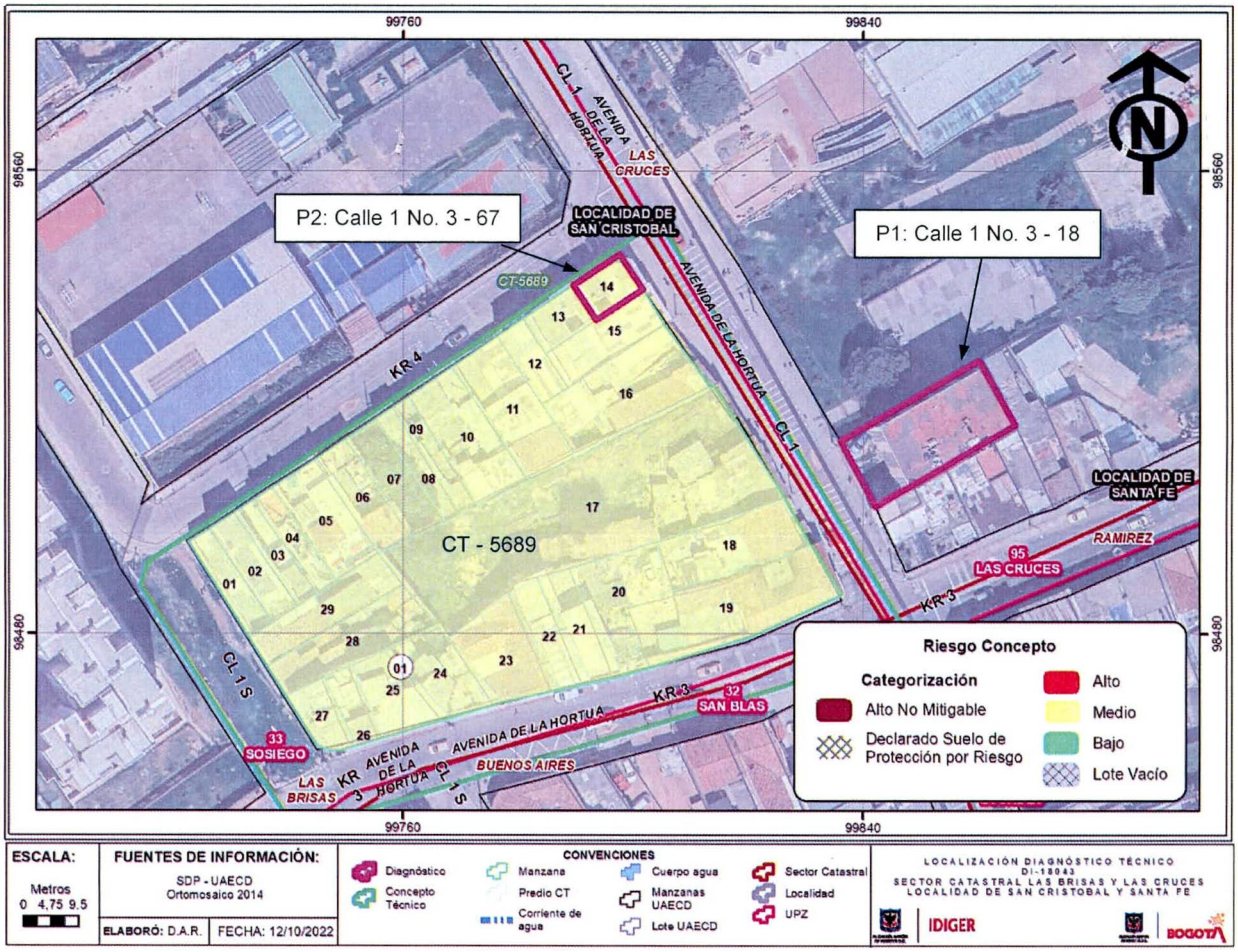


Figura 2. Condición de riesgo por movimientos en masa para el sector donde se ubica el predio P2, en el Barrio Las Brisas I de la Localidad San Cristóbal

Consultados los antecedentes que reposan en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, se encontró que para el sector donde se ubica el predio P1, el IDIGER emitió el documento técnico DI-7207 de febrero de 2014, el cual puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información – CDI del IDIGER.

De acuerdo con el Diagnóstico Técnico DI-7207, se presentó un movimiento en masa de carácter local desde un talud de corte desarrollado en el predio de la Calle 1 No. 3 – 18 (P1), como medida de adecuación del terreno para la construcción de una edificación al parecer de seis niveles, lo cual generó el colapso parcial del muro de cerramiento del predio colindante de la Carrera 3 No. 1 – 13 y la manifestación de grietas en los tramos que quedaron en pie. En las demás edificaciones de los predios colindantes con el predio de la Calle 1 No. 3 – 18 (P1), no se identificaron patologías estructurales. Por los daños observados en la edificación del predio de la Calle 1 No. 3 – 18 (P1), se recomendó la evacuación; adicionalmente, y producto

de la vulnerabilidad estructural de las demás edificaciones colindantes, ante procesos de inestabilidad del terreno donde se apoyan por las intervenciones de obra que se desarrollan en el predio de la Calle 1 No. 3 - 18, se recomendó la evacuación de las viviendas de los predios de la Calle 1 No. 3 – 10 y la Carrera 3 No. 1 – 17, e igualmente la restricción parcial de uso de las habitaciones del costado occidental de la edificación de la Carrera 3 No. 1 – 11.

7. LOCALIZACIÓN

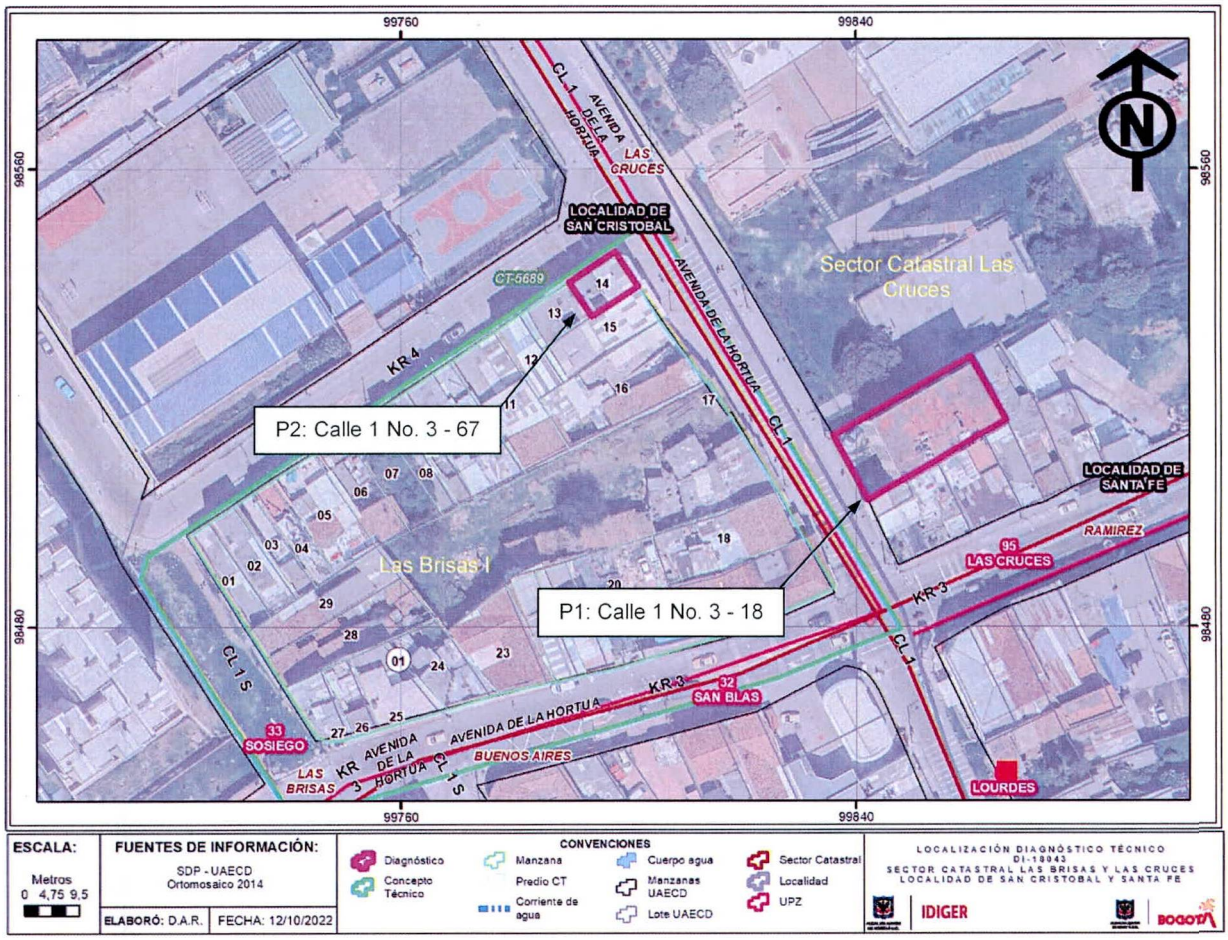


Figura 3. Sector donde se ubica el predio P1, en el Sector Catastral Las Cruces de la Localidad Santa Fe y el predio P2, en el Barrio Las Brisas I de la Localidad San Cristóbal.

8. DESCRIPCIÓN

El sector donde se ubican los predios P1 y P2, corresponde a una ladera con una pendiente entre 15° y 20° aproximadamente, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas. Dadas las condiciones topográficas del terreno, para el emplazamiento de las

edificaciones de la zona se implementaron taludes de corte y/o relleno, posiblemente sin medidas de confinamiento y sin sistemas de drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial (ver fotografía 1).

Actualmente, en el predio P1, se ubica una edificación de uso habitacional de seis niveles, construida bajo un sistema estructural en pórticos de concreto reforzado, placas de entrepiso y cubierta en concreto reforzado y muros de cerramiento y divisorios en mampostería. Sobre los elementos de fachada visibles desde el exterior de la mencionada edificación no se apreciaron daños (ver fotografía 2). La construcción de la edificación ubicada en el predio P1 al parecer finalizó alrededor del año 2018.

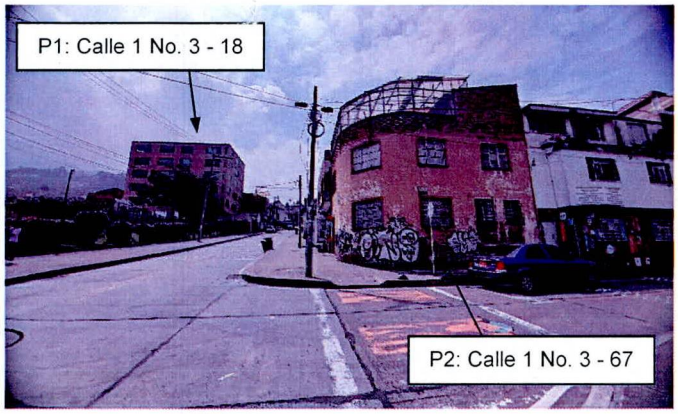
En el predio P2, distanciado longitudinalmente del predio P1 en aproximadamente 43.5 m, se ubica una vivienda de tres niveles con una edad de construcción cercana a los 35 años, bajo un sistema estructural en mampostería de carga sin confinar, con placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta tejas de fibrocemento y traslucidas apoyadas sobre elementos metálicos y de madera (ver fotografías 3 y 4). Para la construcción de la mencionada vivienda fue necesario la implementación de un relleno confinado mediante un muro en concreto a lo largo del costado nororiental y noroccidental del predio con una altura variable entre 0.1 m y 0.8 m; muro que evidencia algunas fisuras de tendencia vertical y diagonal con aberturas de 1 mm a lo largo de 0.5 m aproximadamente. Sobre los muros de cerramiento visibles desde el exterior y pertenecientes al primer nivel de la vivienda se evidencian algunas fisuras con abertura de 1 mm a lo largo de 0.5 m aproximadamente, así como deterioro de los acabados (ver fotografías 5 y 6). Se desconoce el estado interno de la edificación del predio P2, ya que no se encontró quien permitiera el ingreso.

En el terreno ubicado entre el predio P1 y P2, se ubica una vía vehicular de dos carriles y andenes peatonales con pavimento en losas de concreto, no se identificaron condiciones que indiquen la presencia de algún proceso de inestabilidad activo (ver fotografía 1).

9. POSIBLES CAUSAS:

Es posible que las fisuras observadas en la edificación del predio P2, en el Barrio Las Brisas I de la Localidad San Cristóbal, estén relacionados con la vetustez de la edificación y con la carencia de intervenciones de mejoramiento y mantenimiento de esta; situaciones que con base en la inspección visual no es posible precisar.

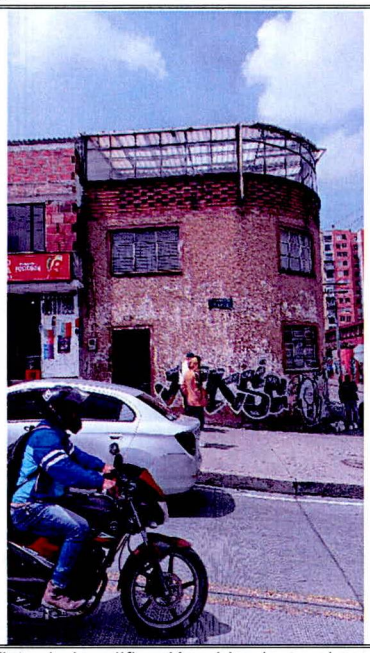
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



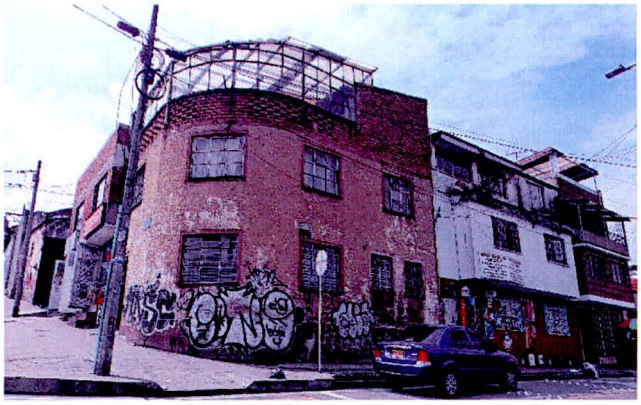
Fotografía 1. Vista del sector donde se ubican las edificaciones de los predios P1 y P2.



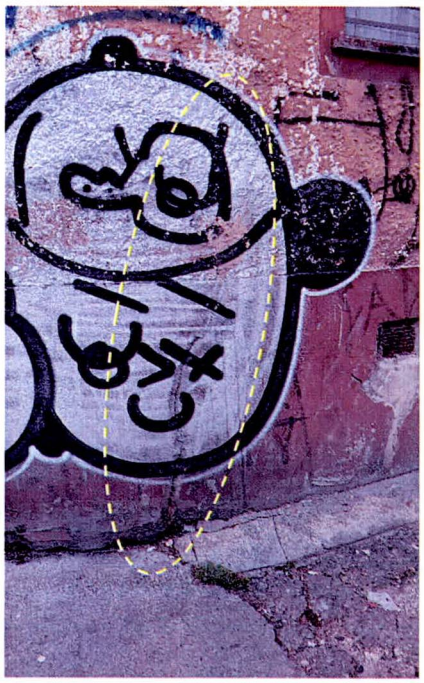
Fotografía 2. Vista de la edificación ubicada en el predio P1.



Fotografía 3. Vista de la edificación ubicada en el predio P2, costado nororiental.



Fotografía 4. Vista de la edificación ubicada en el predio P2, costado noroccidental.



Fotografía 5. Fisuras observadas en muros de cerramiento del primer nivel y en el muro de confinamiento del relleno donde se emplaza la edificación del predio P2.



Fotografía 6. Fisuras observadas en muros de cerramiento del primer nivel y en el muro de confinamiento del relleno donde se emplaza la edificación del predio P2.

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados en las edificaciones del predio P1, en el Sector Catastral Las Cruces y del predio P2, en el Barrio Las Brisas I de la Localidad Santa Fe.

ID	Localización	Tipo de estructura	Uso	No. Pisos	Daños
P1	Calle 1 No. 3 – 18	Pórtico de concreto reforzado	Habitacional	6	Sin daños en elementos de fachada visibles desde el exterior
P2	Calle 1 No. 3 – 67	Mampostería de carga sin confinar	Habitacional	3	Leves en elementos de fachada visibles desde el exterior

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	No se identificaron daños en infraestructura pública aledaña a las edificaciones del predio P1, en Sector Catastral Las Cruces de la Localidad Santa Fe y del predio P2, en el Barrio Las Brisas I de la Localidad San Cristóbal.

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

De no desarrollarse acciones orientadas al mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de la edificación del predio P1, en el Barrio Las Brisas de la Localidad San Cristóbal, es posible que las condiciones físicas que presenta en la actualidad dicha edificación se deterioren,

favoreciendo la presencia de daños adicionales a los observados durante la inspección técnica, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas externas de las edificaciones ubicadas en el predio P1, en el Sector Catastral Las Cruces de la Localidad Santa Fe y en el predio P2, en el Barrio Las Brisas de la Localidad San Cristóbal. Acción adelantada el día 06 de octubre de 2022.

14. CONCLUSIONES.

La estabilidad y habitabilidad de la edificación ubicada en el predio de la Calle 1 No. 3 – 18 (P1), en el Sector Catastral Las Cruces de la Localidad Santa Fe, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas habituales de servicio por la presencia de daños en los elementos de fachada visibles desde el exterior, ya que no se identificaron. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo sismos, se manifiesten daños, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual.

La estabilidad y habitabilidad de la edificación del predio de la Calle 1 No. 3 – 67 (P2), en el Barrio Las Brisas I de la Localidad San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas habituales de servicio por los daños leves observados en los elementos de fachada visibles desde el exterior de dicha edificación. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo sismos, se manifiesten daños, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual.

Los daños evidenciados en la edificación del predio de la Calle 1 No. 3 – 67 (P2), no se encuentran relacionadas con la construcción que se desarrolló en el predio de la Calle 1 No. 3 – 18 (P1), como se menciona en los radicados 2022ER14963 y 2022ER15085 ya que se considera que esta se encuentra ubicada fuera de la zona de influencia de eventuales afectaciones que pudiese generar la edificación del predio de la Calle 1 No. 3 – 18 (P1)

15. RECOMENDACIONES

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 al responsable y/o los responsables de las edificaciones ubicadas en el predio de la Calle 1 No. 3 – 18 (P1), en el Sector Catastral Las Cruces de la Localidad Santa Fe y en el predio de la Calle 1 No. 3 – 67 (P2), en el Barrio Las Brisas I de la Localidad San Cristóbal, desarrollar acciones periódicas encaminadas al mejoramiento y mantenimiento de todos aquellos elementos que conforman las edificaciones, con el acompañamiento de personal idóneo y bajo la normatividad vigente, tramitando los permisos y/o licencias de ser el caso, esto con el

propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones más adecuadas para el uso del mismo.

A la Alcaldía Local Santa Fe y a la Alcaldía Local San Cristóbal, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones que conduzcan al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de las edificaciones ubicadas en el predio de la Calle 1 No. 3 – 18 (P1), en el Sector Catastral Las Cruces de la Localidad Santa Fe y en el predio de la Calle 1 No. 3 – 67 (P2), en el Barrio Las Brisas I de la Localidad San Cristóbal. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector inspeccionado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Esp. en Dirección de Plantas Industriales Matricula Profesional 17202122418CLD
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó y aprobó
Firma:_____ Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222 - 29 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático