DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-18244
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER 2022ER18593

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar				**SOLICITANTE:** Inspección 4 D Urbano de Policía
CAT	12	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	Noviembre 11 de 2022	**HORA:**	10:00 Horas	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: KR 3 8 05 SUR P2: KR 3 A 7 A 85 SUR	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				N: 4°35'42.90" O: 74°04'55.06"		
BARRIO	Camino Viejo de San Cristóbal	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				60 m²		
UPZ:	33 – Sosiego	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				15		
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**		10	**MENORES**	5
CHIP:	AAA0000HKRJ AAA0001ANFT	**PREDIOS EVALUADOS**				2		
AREA INSPECCIONADA	400 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-45654		

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.

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 ubican los predios P1 y P2, hace parte del Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la Localidad San Cristóbal, el cual legalizado mediante el acto administrativo 1126 del 18 de diciembre de 1996 por 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 sector donde se localizan los predios P1 y P2, presenta una categorización de amenaza media y baja por movimientos en masa (ver figura 1).

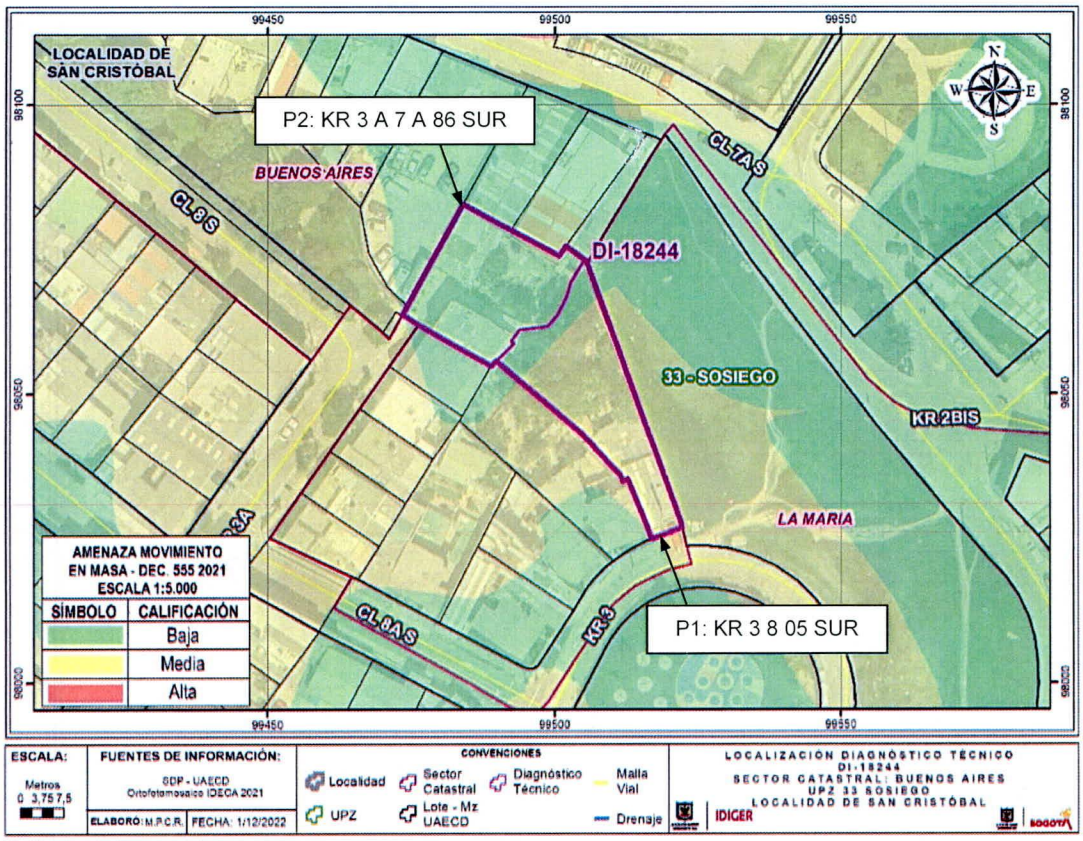


Figura 1. Condición de amenaza por movimientos en masa para el sector donde se ubican los predios P1 y P2, en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la Localidad San Cristóbal (Tomado del Decreto 555 de 2021).

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 ubican los predios P1 y P2, el IDIGER emitió el diagnóstico técnico DI-16474 del 15 de octubre de 2021, el cual puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información – CDI del IDIGER.

Mediante el DI-16474, se realizó inspección en el sector donde se ubican los predios P1 y P2, ubicados en una ladera de pendiente moderada, consolidada parcialmente urbanísticamente y con zonas verdes de recreación pasiva. En el predio P1 se encontró una edificación de dos niveles desocupada, construida en mampostería simple, la cual cuenta hacia el costado oriental un muro de cerramiento en mampostería simple, construido de forma escalonada dada la topografía del terreno y con una altura de 2.5 m a lo largo de 25 m aproximadamente, sobre el cual se identificó colapso parcial y una considerable pérdida de verticalidad en dirección hacia una zona verde colindante al parecer de uso público. El predio P1 cuenta hacia el costado norte con una zona de patio verde, colindante con el muro de cerramiento del costado suroriental del predio P2, construido en mampostería parcialmente rigidizado verticalmente mediante machones en mampuestos, con una altura de 2 m en una

longitud de 18 m aproximadamente, sobre el cual se identificó deterioro, deficiencias constructivas relacionadas con ausencia de elementos de amarre, grietas con aberturas de hasta 4 cm en longitudes de 1.2 m aproximadamente y una moderada pérdida de verticalidad hacia el predio P1; el mencionado muro es adyacente a una zona de patio del predio P1.

Producto de las afectaciones observadas, se recomendó entre otras, la restricción de uso de la zona verde aledaña al muro de cerramiento oriental del predio P1; así como la restricción de uso de la zona verde de patio norte del predio P1 y la zona de patio del predio P2 que son adyacentes al muro de cerramiento del costado suroriental del predio P2. Además, se recomendó a los responsables de los inmuebles de los predios P1 y P2, adelantar las medidas de intervención que garanticen la estabilidad de los muros de cerramiento que presentan daño en estos dos inmuebles.

7. LOCALIZACIÓN

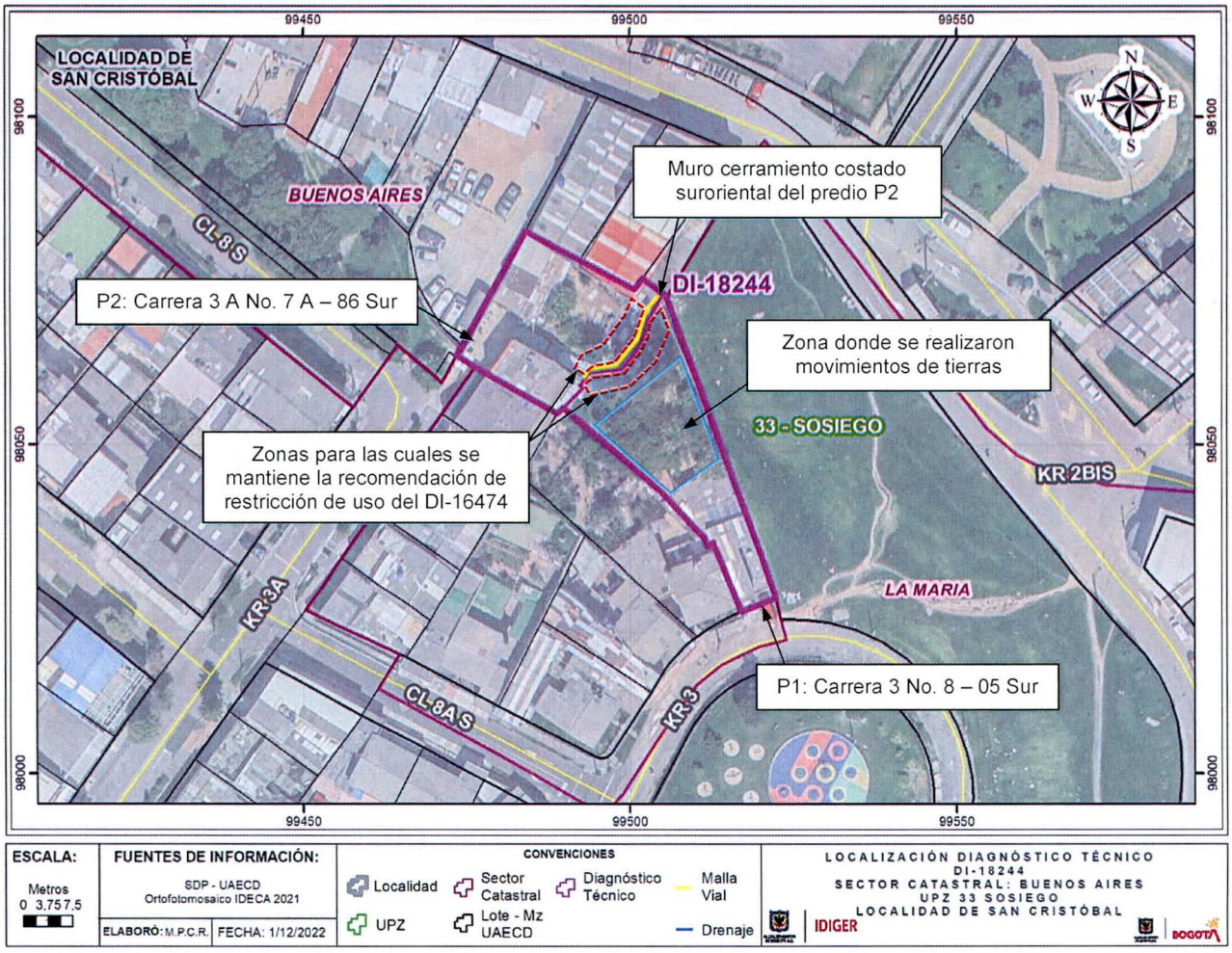


Figura 2. Ubicación de los predios P1 y P2, en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la Localidad San Cristóbal.

8. DESCRIPCIÓN

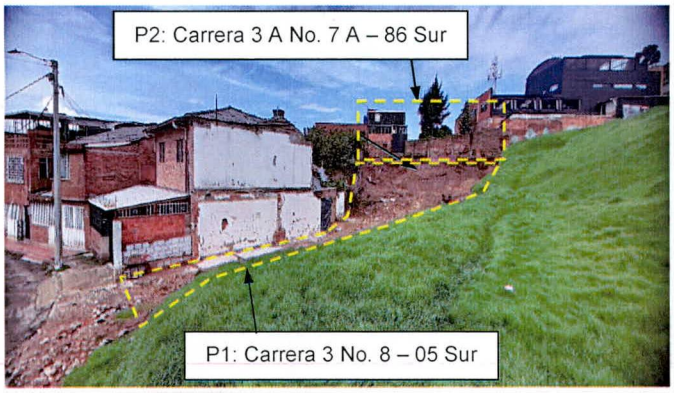
Actualmente, el predio P1 corresponde a un lote en donde se han adelantado movimientos de tierras al parecer como intervenciones de adecuación para la ejecución de un proyecto de construcción, por lo que se han desarrollado terraceos y taludes de corte hacia el costado nororiental y noroccidental del predio, con pendiente cercana a los 70° y alturas entre 1 m y 2.5 m en longitudes de 10 m a 15 m aproximadamente, sin medidas de contención ni sistemas de drenaje para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial (ver fotografías 1, 2 y 3). La corona del talud de corte desarrollado al costado noroccidental del predio P1, se distancia en 2 m aproximadamente de los muros de cerramiento de la vivienda y zona de patio ubicados en el predio P2 (ver fotografías 2 y 5). El talud de corte generado hacia el costado nororiental del predio P2, es colindante con una amplia zona verde al parecer de uso público. De acuerdo con la comunidad del sector la edificación que se describió en el DI-16474 ubicada en el predio P1, fue demolida meses atrás (ver fotografías 3 y 4).

El muro de cerramiento de la zona de patio del predio P2, presenta condiciones semejantes a las observadas mediante el diagnóstico técnico DI-16474, consistentes en deterioro, deficiencias constructivas relacionadas con ausencia de elementos de amarre, grietas con aberturas de hasta 4 cm en longitudes de 1.2 m aproximadamente y una moderada pérdida de verticalidad en dirección hacia el predio P1 (ver fotografías 7 a 10). Sobre la vivienda de tres niveles ubicada en el predio P2 y construida bajo un sistema estructural de mampostería parcialmente confinada, no se identificaron daños (ver fotografía 6). Sobre el terreno de los predios P1 y P2 y las zonas aledañas a los mismos no se identificaron condiciones que indiquen la presencia de procesos de inestabilidad activos.

9. POSIBLES CAUSAS:

Es posible que las afectaciones observadas en el muro de cerramiento de la zona de patio del predio P1, en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la Localidad San Cristóbal, estén relacionadas con la con la carencia de intervenciones de mejoramiento, mantenimiento y/o reforzamiento sobre dicho muro, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

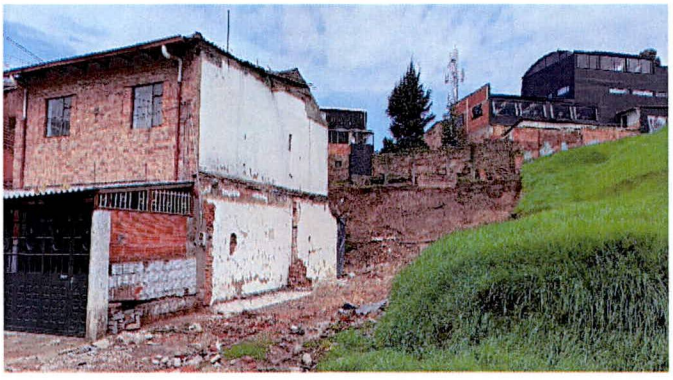
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista del sector donde se ubican los predios P1 y P2. Se observa el lote que actualmente existe en el predio P1.



Fotografía 2. Adecuaciones del terreno adelantadas en el predio P1.



Fotografía 3. Vista frontal del lote ubicado actualmente en el predio P1.



Fotografía 4. Vista de la edificación ubicada en el predio P1 para el día 15 de octubre de 2021 (DI-16474).



Fotografía 5. Muro de cerramiento de la zona de patio y vivienda del predio P2, ubicados hacia la parte alta del talud de corte implementado hacia el costado posterior del predio P1.



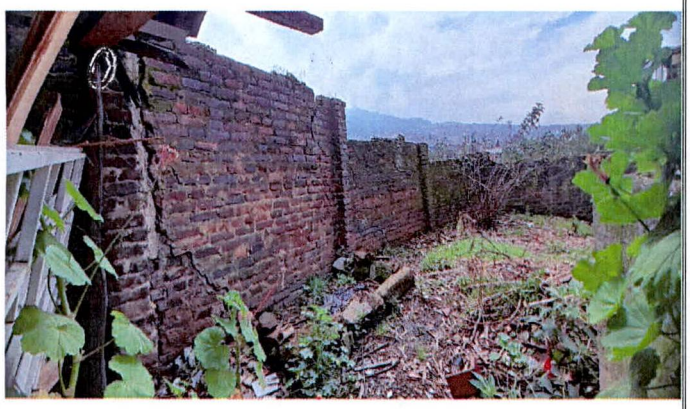
Fotografía 6. Vista de la fachada de la vivienda del predio P2.



Fotografía 7. Vista del patio del predio P2. Se observa al fondo el muro de cerramiento colindante con el predio P1.



Fotografía 8. Daños observados sobre el muro de cerramiento ubicado al costado suroriental de la zona de patio del predio P2, colindante con el predio P1



Fotografía 9. Vista del muro de cerramiento ubicado al costado suroriental del patio del predio P2. Se observa la moderada pérdida de verticalidad.



Fotografía 10. Vista del muro de cerramiento ubicado al costado suroriental del patio del predio P2 para el día 15 de octubre de 2021 (DI-16474)

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados en los inmuebles de los predios P1 y P2, en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la Localidad San Cristóbal.

ID	Localización	Tipo de estructura	Uso	No. Pisos	Daños
P1	Carrera 3 No. 8 – 05 Sur	Vivienda Mampostería de carga parcialmente confinada	Habitacional	3	Sin daños
		Cerramiento patio Mampostería parcialmente confinada	Cerramiento	1	Fuertes
P2	Carrera 3 A No. 7 A – 86 Sur	Sin estructura	Lote	-	Sin daños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	No se identificaron daños en infraestructura pública aledaña a los inmuebles de los predios P1 y P2, en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal 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 del muro de cerramiento ubicado al costado suroriental de la zona de patio del predio P2, en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la Localidad San Cristóbal, es posible que los

daños que presenta y que se observaron desde el 15 de octubre de 2021 mediante el diagnóstico técnico DI-16474, se incremente al punto de favorecer la ocurrencia de colapso parcial o total de dicho muro hacia la zona de patio adyacente del predio P1 y hacia el terreno adyacente en el predio P2.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del lote ubicado en el predio P1 y el inmueble del predio P2, en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la Localidad San Cristóbal, así como del terreno aledaño. Acción adelantada el día 11 de noviembre de 2022.

14. CONCLUSIONES.

La estabilidad y habitabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 3 A No. 7 A – 86 Sur (P2), en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la Localidad San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas habituales de servicio por las condiciones físicas actuales del inmueble. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo sismos, se manifiesten afectaciones, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual.

Dada la posibilidad de colapso del muro de cerramiento del costado suroriental de la zona de patio del predio de la Carrera 3 A No. 7 A – 86 Sur (P2), en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la Localidad San Cristóbal, la funcionalidad de la zona aledaña al muro en el interior del predio de la Carrera 3 A No. 7 A – 86 Sur (P2) y al exterior en el predio de la Carrera 3 No. 8 – 05 Sur, continúa comprometida en un ancho de 3 m y una longitud de 18 m aproximadamente, en ambos costados.

15. RECOMENDACIONES

Mantener vigentes las recomendaciones impartidas mediante el diagnóstico técnico DI-16474, en cuanto a:

Al responsable y/o los responsables del predio de la Carrera 3 No. 8 - 05 Sur (P1), en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la Localidad San Cristóbal, acoger la recomendación de restricción de uso de la zona localizada en el costado noroccidental de este predio, colindante con el predio de la Carrera 3 A No. 7 A - 86 Sur (P2), en una longitud de 18 m y un ancho de 3 m aproximadamente, hasta tanto se implementen acciones que garanticen las condiciones de estabilidad y funcionalidad del muro de cerramiento del costado suroriental del predio P2.

Al responsable y/o los responsables del predio de la Carrera 3 A No. 7 A - 86 Sur (P2), en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la Localidad San Cristóbal, acoger la recomendación de restricción de uso de la zona de patio localizada en el costado suroriental de este predio, en una longitud de 18 m y un ancho de 3 m aproximadamente, hasta tanto se implementen acciones que garanticen las condiciones de estabilidad y funcionalidad del muro de cerramiento ubicado en esta zona.

Al responsable y/o los responsables del predio de la Carrera 3 A No. 7 A - 86 Sur (P2), en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la Localidad San Cristóbal, implementar las acciones pertinentes encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y/o reforzamiento del muro de cerramiento del costado suroriental de este predio, colindante con el predio de la Carrera 3 No. 8 - 05 Sur (P1), bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de estabilidad y funcionalidad, y llevarlo al cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 (Decreto 926 de 2010) o normatividad vigente al momento de implementación de las acciones, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Adicionalmente, se recomienda:

Al responsable y/o los responsables de las intervenciones de obra que se adelantan en el predio de la Carrera 3 No. 8 - 05 Sur (P1), en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la Localidad San Cristóbal, se recomienda garantizar el cumplimiento del Decreto 172 de 2014 de la Alcaldía Mayor de Bogotá "Por el cual se reglamenta el Acuerdo 546 de 2013, se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento", en su Quinta Parte – Responsabilidades públicas, privadas y ciudadanas, específicamente el Articulo 32 – Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia, en el cual se especifica que es responsabilidad de quien ejecuta obras realizar el respectivo análisis de riesgos e implementar las medidas de prevención y mitigación correspondientes (Decreto 2157 de 2017). En este sentido, es responsabilidad del ejecutor de las obras, garantizar en todo momento no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de las mismas.

A la Alcaldía Local San Cristóbal, desde el marco de sus competencias y de acuerdo con lo señalado en el numeral 9º Artículo 86 del Decreto 1421 de 1993, lo normado en el Artículo 135 de la Ley 1801 de 201, modificado por el Artículo 10 del Decreto 555 de 2017, Artículo 2.2.6.1.4.11 del Decreto 1203 de 2017, realizar el correspondiente control urbanístico, en el predio de la Carrera 3 No. 8 - 05 Sur (P1), en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la

Localidad San Cristóbal, dadas las intervenciones de obra que se adelantan en dicho predio y de ser necesario se adelanten las actuaciones administrativas del caso.

Al responsable y/o los responsables del predio de la Carrera 3 A No. 7 A - 86 Sur (P2), en el Barrio Camino Viejo de San Cristóbal de la Localidad San Cristóbal, tener en cuenta 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, lo anterior con el propósito que se realicen acciones que conlleven al mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de todos aquellos elementos que hacen parte del mencionado inmueble, con el acompañamiento de personal idóneo y tramitando los permisos y licencias de ser necesario y de esta manera garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

A la Alcaldía Local San Cristóbal, adelantar las acciones administrativas pertinentes tendientes a dar a conocer el presente informe técnico a los responsables de los predios inspeccionados; además, adelantar las gestiones que permitan el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector visitado. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

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