DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-17155
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2022ER2421

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar				**SOLICITANTE:** Inspección 18 C Distrital de Policía
CAT	12	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	03 de marzo de 2022	**HORA:**	16:00 Horas	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: DG 50 C SUR 13 D 54 P2: DG 50 C SUR 13 D 60	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				P1: X: 94605.7 Y: 96723.9 P2: X: 94591.1 Y: 96710.2			
BARRIO:	El Puerto La Loma de San Carlos	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				20 m²			
UPZ:	54 – Marruecos	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				10			
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**		10	**MENORES**		0
CHIP:	P1: AAA0009JHEP P2: AAA0009JHFZ	**PREDIOS EVALUADOS**				2			
AREA INSPECCIONADA	400 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-43161			

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.

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 privados.

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.

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

Para adelantar cualquier intervención en la zona se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionado con restricciones y/o condicionamiento del uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcciones para Bogotá D.C.

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 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES:

El Barrio El Puerto La Loma de San Carlos La Merced Sur San Ignacio de la Localidad Rafael Uribe Uribe, donde se localizan los predios P1 y P2, fue legalizado mediante el acto administrativo No. 566 del 19 de diciembre del año 2000, por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP. De acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el sector donde se ubican los mencionados predios presenta una categorización de amenaza media por movimientos en masa.

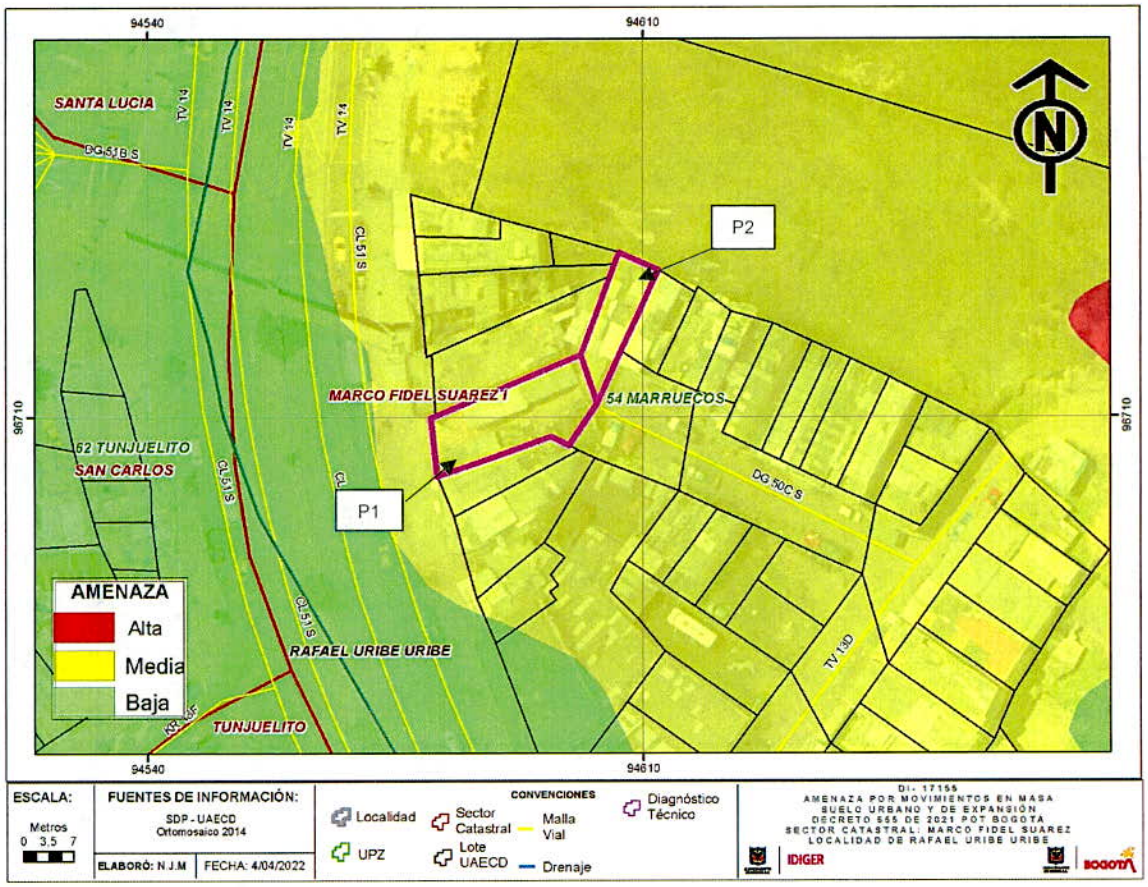


Figura 1. Categorización de amenaza por movimientos en masa para la zona donde se localizan los predios P1 y P2, en el Barrio El Puerto La Loma de San Carlos de la Localidad Rafael Uribe Uribe.

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 el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, emitió el diagnóstico técnico DI-5665 de julio de 2011, en el cual se manifiesta la ocurrencia de un movimiento en masa de carácter local desde un talud de corte ubicado al costado suroriental del predio P1, sin medidas para

drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial y en donde a su vez se identificó una obra de contención inconclusa. En su momento la situación mencionada comprometió la estabilidad de unas construcciones en láminas metálicas usadas para almacenamiento localizadas en la zona posterior del predio P1 y de una bahía para estacionamiento de vehículos en la parte alta del talud. Por lo anterior se recomendó entre otras la restricción de uso de las construcciones y bahía vehicular mencionadas.

7. LOCALIZACIÓN

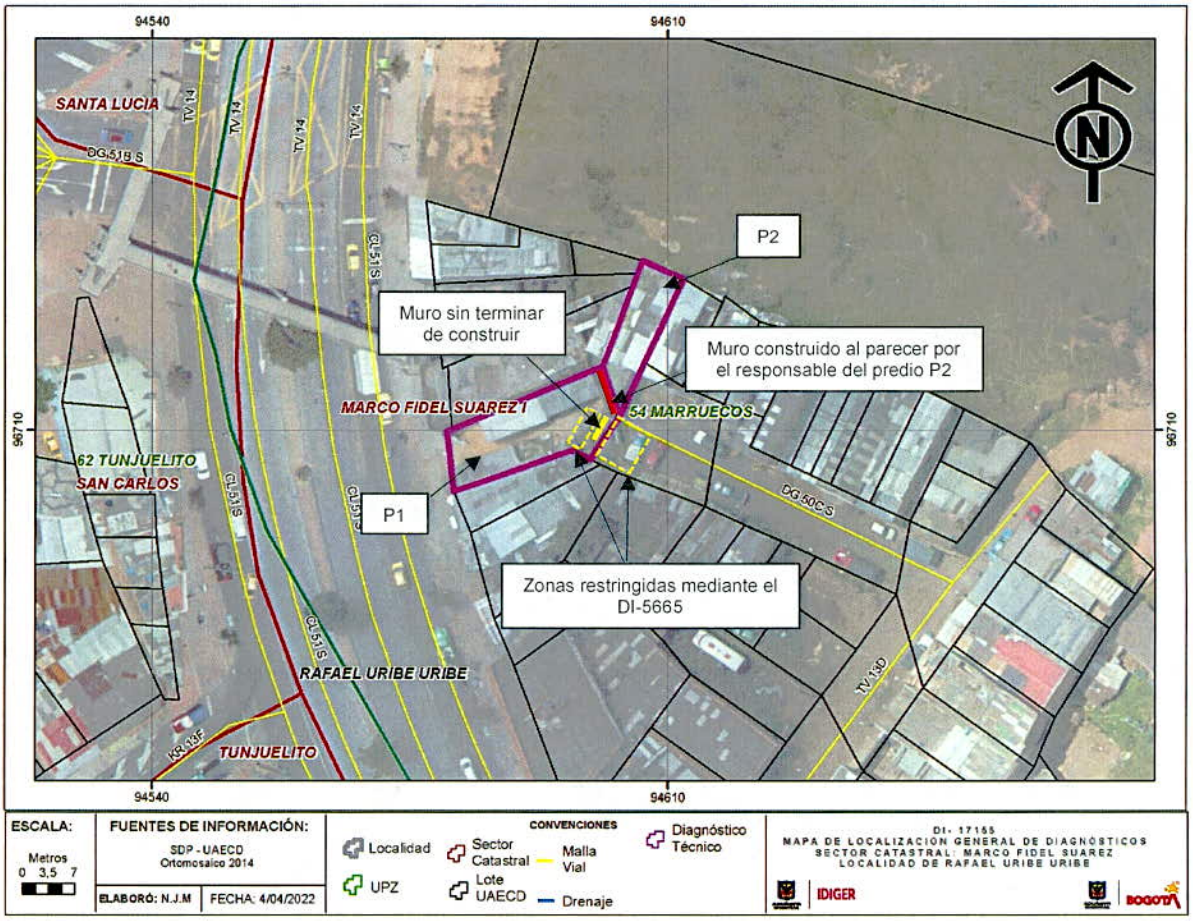


Figura 2. Localización del sector donde se ubican los predios P1 y P2, en el Barrio El Puerto La Loma de San Carlos de la Localidad Rafael Uribe Uribe.

8. DESCRIPCIÓN

El sector donde se localizan los predios inspeccionados, corresponde a una ladera de pendiente de moderada a fuerte, consolidada urbanísticamente y con vías de acceso vehicular y peatonal pavimentadas, en donde años atrás se desarrollaron labores de extracción de materiales. Dadas las condiciones topográficas del sector, para el emplazamiento de las

edificaciones del sector se han implementado taludes de corte y/o relleno en la gran mayoría de los casos sin medidas de contención ni sistemas de drenaje para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial (ver fotografía 1).

De acuerdo con lo observado, las condiciones físicas del costado suroriental de la parte posterior del predio P1 y de la bahía de estacionamiento de vehículos adyacente, localizada sobre la Diagonal 50 C Sur, permanecen semejantes a las identificadas mediante el diagnóstico técnico DI-5665, por lo que al parecer no se han presentado avances del movimiento en masa que se presentó en el sector (ver fotografía 2 y 6).

Entre los predios P1 y P2, se implementó un talud de corte con una altura cercana a los 3.5 m en una longitud de 6 m aproximadamente, confinado mediante un muro en concreto reforzado de semejantes dimensiones, al parecer construido de forma anti-técnica por el responsable del predio P2, con presencia de algunas fracturas de tendencia diagonal (ver fotografía 5 y 6). En la parte alta del talud mencionado se ubica el predio P2 y en la parte baja el predio P1 (ver fotografía 4). De acuerdo con los responsables del predio P2, el muro de contención mencionado, fue implementado como medida de mitigación ante la ocurrencia de asentamientos del terreno donde se emplaza el inmueble del predio P2, que a su vez estaba favoreciendo la presencia de fisuras en los muros de cerramiento aledaños al talud.

En el predio P2 (ver fotografía 3), se ubica una vivienda de dos niveles, construida al parecer bajo un sistema estructural de mampostería confinada, con placa de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en losa de concreto a modo de terraza. Sobre los muros de cerramiento del costado occidental del primer nivel ubicados sobre la corona del talud mencionado anteriormente, se identificaron algunas fisuras de tendencia diagonal con aberturas de 1.5 mm y longitudes de 1.5 m a 2 m aproximadamente.

En el predio P1 (ver fotografía 4), se ubica una edificación conformada por cerramientos en mampostería simple y láminas metálicas con cubierta en tejas de zinc apoyadas sobre correas de madera, usada para la fabricación de lavaderos prefabricados; edificación en la cual no se observaron daños. Según los responsables del inmueble del predio P1, en ocasiones desde el muro de contención mencionado anteriormente, se presentan filtraciones de agua que ingresan al interior del predio P1

9. POSIBLES CAUSAS:

Es posible que los daños observados en el muro de contención ubicado entre los predios P1 y P2, y las filtraciones de agua que al parecer se presentan desde el mismo, estén relacionados con deficiencias durante el proceso de construcción. Además, las fisuras identificadas en la edificación del predio P2, corresponden al parecer a daños antiguos, relacionados con asentamientos del terreno donde se ubica.

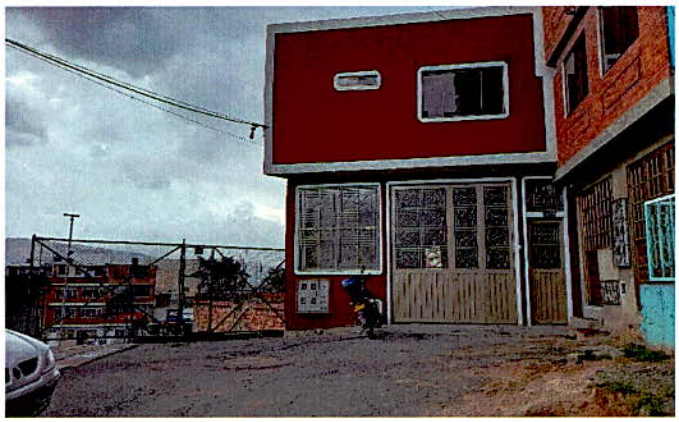
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



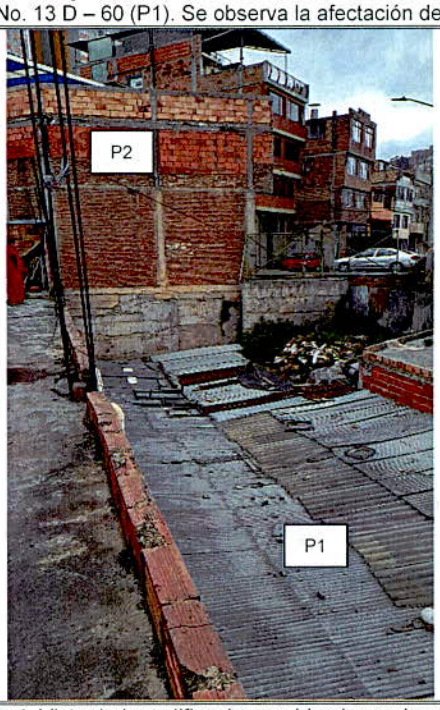
Fotografía 1. Vista del sector inspeccionado donde se ubican los predios de la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 54 (P2) y la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 60 (P1).



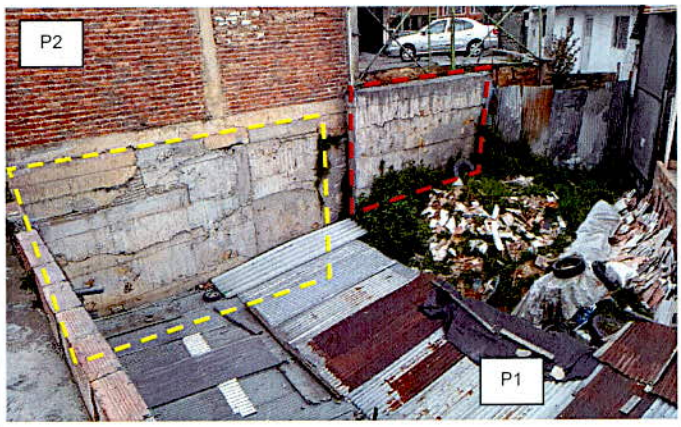
Fotografía 2. Vista del sector inspeccionado donde se ubican los predios de la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 54 (P2) y la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 60 (P1). Se observa la afectación del DI-5665.



Fotografía 3. Vista de la edificación ubicada en el predio de la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 54 (P2)



Fotografía 4. Vista de las edificaciones ubicadas en los predios de la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 54 (P2) y la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 60 (P1).



Fotografía 5. Vista de las edificaciones ubicadas en los predios de la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 54 (P2) y la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 60 (P1). Se observan los muros de contención implementados.



Fotografía 6. Vista de la zona colindante entre los predios de la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 54 (P2) y la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 60 (P1). Se observan los muros de contención implementados.

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados en las edificaciones inspeccionadas en el presente informe técnico.

ID	Localización	Tipo de estructura	Uso	No. Pisos	Daños
P1	DG 50 C SUR 13 D 54	Mampostería simple y elementos metálicos	Industrial	1	Sin daños
P2	DG 50 C SUR 13 D 60	Mampostería confinada	Habitacional	2	Leves

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

Dados los daños leves identificados sobre el muro de contención ubicado entre los predios P1 y P2, y las deficiencias constructivas del mismo, es posible que con el paso del tiempo las condiciones físicas que presenta en la actualidad se deterioren progresivamente, favoreciendo el desconfinamiento del terreno que contiene y la ocurrencia de daños sobre los inmuebles de dichos predios, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual de los inmuebles ubicados en los predios P1 y P2 y del sector aledaño, en el Barrio El Puerto La Loma de San Carlos de la Localidad Rafael Uribe Uribe.

14. CONCLUSIONES.

La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de los inmuebles ubicados en la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 54 (P2) y la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 60 (P1), en el Barrio El Puerto La Loma de San Carlos de la Localidad Rafael Uribe Uribe, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas habituales de servicio por los daños observados. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo sismos se manifiesten daños adicionales, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

En la actualidad el costado suroriental del predio de la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 60 (P1), en el Barrio El Puerto La Loma de San Carlos de la Localidad Rafael Uribe Uribe, presenta condiciones físicas semejantes a las observadas mediante el diagnóstico técnico DI-5665 de julio de 2011, entre estas el muro de contención inconcluso, por lo que la estabilidad del terreno aún continúa comprometida.

15. RECOMENDACIONES

Mantener las recomendaciones impartidas mediante el diagnóstico técnico DI-5665, en cuanto a:

"Al responsable y/o los responsables del predio ubicado en la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 60 (P1) en el Barrio El Puerto La Loma de San Carlos de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se recomienda mantener la restricción de uso del costado suroriental de la zona posterior del lote, hasta que se adelanten las intervenciones de mitigación que garanticen la estabilidad del terreno"

"A la Alcaldía Local Rafael Uribe Uribe, desde sus competencias, mantener la restricción de uso de la bahía de estacionamiento de vehículos ubicada sobre la Diagonal 50 C Sur, aproximadamente de 3 m desde el límite del talud de corte, por el riesgo de caída de material y hundimiento del suelo."

"Al responsable y/o los responsables del predio ubicado en la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 60 (P1), en el Barrio El Puerto La Loma de San Carlos de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, implementar las medidas necesarias que permitan estabilizar el talud de corte ubicado al costado suroriental de la parte posterior del predio, posiblemente realizado para la conformación del muro en concreto e implementar las medidas adecuadas para el manejo de las aguas de escorrentía, para lo cual es necesario contar con el apoyo de personal idóneo; garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano

de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso."

Adicionalmente, se recomienda:

Al responsable y/o los responsables del predio de la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 54 (P2) en el Barrio El Puerto La Loma de San Carlos de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, adelantar las acciones necesarias encaminadas al mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento del muro de contención construido por los responsable de este, con el apoyo de personal idóneo; garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos de ser el caso. Lo anterior con el propósito de garantizar durante la vida útil del muro, las condiciones más adecuadas para su uso.

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 a los responsables de los inmuebles ubicados en los predios de la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 60 (P1) y la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 54 (P2), en el Barrio El Puerto La Loma de San Carlos de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, desarrollar acciones periódicas encaminadas al mejoramiento y mantenimiento de todos aquellos elementos que conforman los inmuebles, 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 estos, las condiciones más adecuadas para el uso del mismo.

A la Alcaldía Local Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, adelantar un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad del sector inspeccionado mediante el presente informe técnico en donde se ubican los predios de la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 60 (P1) y la Diagonal 50 C Sur No. 13 D – 54 (P2), en el Barrio El Puerto La Loma de San Carlos de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, con el propósito de advertir situaciones de riesgo adicionales a las ya identificadas y de esta forma se adelanten las actuaciones pertinentes encaminadas a evitar la materialización de las mismas.

A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde sus competencias adelantar las gestiones tendientes a dar a conocer lo plasmado en el presente Diagnostico Técnico a las personas que habitan y usan los predios mencionados e igualmente, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

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 Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático