DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-16186
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2021ER10670

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	13	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	25 de agosto de 2021	**HORA:**	02:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	P1: KR 7 # 2 - 8 Sur P2: KR 7 # 6 - 16 Sur	**COORDENADA ÁREA INSPECCIONADA**				X_1: 99389.91 Y_1: 98474.29 X_2: 99426.42 Y_2: 98445.45 X_3: 99442.70 Y_3: 98474.82 X_4: 99439.39 Y_4: 98476.67 X_5: 99426.16 Y_5: 98454.05 X_6: 99393.35 Y_6: 98478.79		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Las Brisas	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				30 M2		
UPZ:	33 – Sosiego	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				20		
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	10	**MENORES**	10	
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS**				2		
ÁREA INSPECCIONADA:	390 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**				**CR-41208**		

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.

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.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

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 el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al 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 Construcción 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 con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

5. ESCENARIO DE RIESGO

- Actividad de La Construcción / Ausencia de mantenimiento y deficiencias constructivas

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Las Brisas de la Localidad San Cristóbal, donde se localizan los predios evaluados, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

Según los planos normativos de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados por la Resolución 1483 de 2019 de la SDP, los predios evaluados presentan categorización de amenaza Media/Baja por movimientos en masa, lo cual no genera restricción para ocupación o desarrollo urbano.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (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, en materia de riesgo, no hay restricciones para ocupación del suelo o desarrollo urbano en esta zona. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

En la Tabla 2 se muestra la dirección de los predios evaluados, que se localizan en los predios de la KR 7 # 2 - 8 Sur (predio P1) y de la KR 7 # 6 - 16 Sur (predio P2), y corresponden a los conjuntos cerrados Torres del Palmar y El Diamante respectivamente, Sector Catastral Las Brisas, Localidad San Cristóbal. En la Figura 1 se presenta su correspondiente ubicación.

Tabla 1. Dirección de los predios evaluados, predios P1 y P2.

PREDIO No.	DIRECCIÓN	NOMBRE CONJUNTO CERRADO
P1	KR 7 # 2 - 8 Sur	Torres del Palmar
P2	KR 7 # 6 - 16 Sur	El Diamante

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

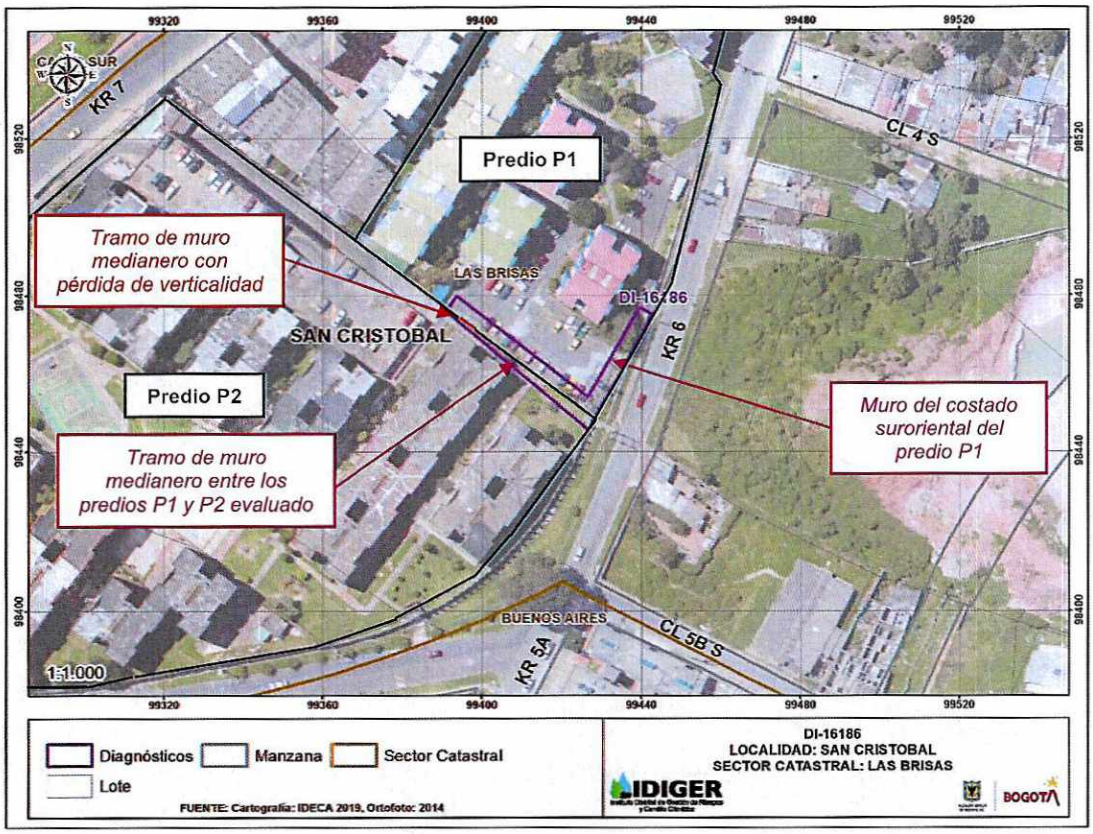


Figura 1. Localización general de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día 25 de agosto de 2021 realizó visita técnica al predio de la KR 7 # 2 - 8 Sur (predio P1), encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente media, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas sobre la KR 5 y sobre la KR 7 y en buen estado, donde se emplazan principalmente conjuntos cerrados conformados por torres de apartamentos de hasta 6 niveles (ver Fotografía 1). Dadas las condiciones topográficas, para el emplazamiento de estas torres de apartamentos se han realizado taludes de corte y de relleno, por lo que estas presentan una configuración escalonada.

En el predio P1 se emplaza el conjunto cerrado Torres del Palmar, conformado por torres de apartamentos de 6 niveles, construidas bajo un sistema estructural de muros, entrepisos y cubierta en concreto reforzado. En el costado suroriental del predio P1, en cercanías a la KR 6, se identifica un muro de aproximadamente 1 m de altura, construido en mampostería simple, que sirve como estructura de contención de un talud de corte de la misma altura, correspondiente a una zona verde perimetral al interior del predio, realizado para el emplazamiento de la zona de parqueadero (ver Fotografía 2). En el muro se identifican fisuras puntuales de tendencia vertical y diagonal de aproximadamente 3 mm de abertura y 1 m de

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

longitud, acompañadas por leve pérdida de verticalidad hacía el interior del predio (ver Fotografías 2, 3 y 4). El muro presenta deficiencias constructivas, relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento tanto verticales como horizontales, así como también ausencia de sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

Sobre el costado suroccidental, el predio P1 colinda con el predio de la KR 7 # 6 - 16 Sur (predio P2), en el que se emplaza el conjunto cerrado El Diamante, que también está conformado por torres de apartamentos de 6 niveles, construidas bajo un sistema estructural de muros, entrepisos y cubierta en concreto reforzado. Se aclara que, por la configuración de los predios de la zona, los predios P1 y P2, únicamente colindan en el costado oriental o costado posterior. En el lindero entre los predios P1 y P2 se identifica un muro medianero de hasta 3 m de altura aproximadamente, construido en secciones o módulos de muro posiblemente en mampostería simple, con elementos verticales de confinamiento tipo columnas posiblemente en concreto reforzado, con longitud cercana a 4 m, que dadas las condiciones topográficas de la zona presentan una configuración escalonada en dirección occidente-oriente.

En la zona del predio P1 contigua al muro medianero se identifica un talud de corte de aproximadamente la misma altura del muro, cuya corona es utilizada para el estacionamiento de vehículos, aclarando que desde la cara interna del muro hasta el parachoques trasero de los vehículos estacionados hay una separación de aproximadamente 1 m (ver Fotografía 5). En los elementos de concreto localizados en la corona del talud, que separan los bordillos de la zona de estacionamiento y la cara interna del muro medianero, y que brindan cierta protección en la corona del talud para evitar la filtración en este de aguas de escorrentía superficial, se identifican fracturamientos de tendencia longitudinal, por donde es posible que se esté filtrando agua directamente hacia el talud en comento (ver Fotografía 6).

En la zona del predio P2 contigua al muro medianero se identifica una zona de sendero peatonal y una zona verde, de un ancho total cercano a 4 m (ver Fotografías 7 y 8). Desde este costado se identifica que el muro medianero no cuenta con sistemas para el manejo de aguas de escorrentía subsuperficial, que presenta resanes de tendencia vertical y diagonal, y que en uno de los módulos o secciones de muro que se localiza en la parte baja de la ladera, se presenta leve pérdida de verticalidad hacia el interior del predio P2 (ver Fotografías 9 y 10).

9. POSIBLES CAUSAS

- Deficiencias constructivas y ausencia de mantenimiento, así como ausencia de sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, tanto en el muro de contención localizado en el costado suroriental del predio P1, en cercanías a la KR 6, como en el muro medianero localizado en el lindero entre los predios P1 y P2.
- Ausencia de mantenimiento en la corona del talud del predio P1, en la zona contigua al muro medianero con el predio P2, donde se evidencian fracturamientos de tendencia longitudinal, por donde es posible que se esté filtrando agua directamente hacia el talud en comento.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- De acuerdo con lo manifestado por la comunidad, los daños observados en el muro de contención localizado en el costado suroriental del predio P1, se empezaron a presentar hace aproximadamente 4 años, durante la construcción del conjunto cerrado localizado al costado oriental de la KR 6; afirmación que no es posible corroborar en campo a partir de la inspección visual y cualitativa llevada a cabo.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada del conjunto cerrado emplazado en el predio P1



Fotografía 2. Vista frontal del muro de contención localizado en el costado suroriental del predio P1, en cercanías a la KR 6



Fotografía 3. Vista lateral del muro de contención localizado en el costado suroriental del predio P1, en cercanías a la KR 6



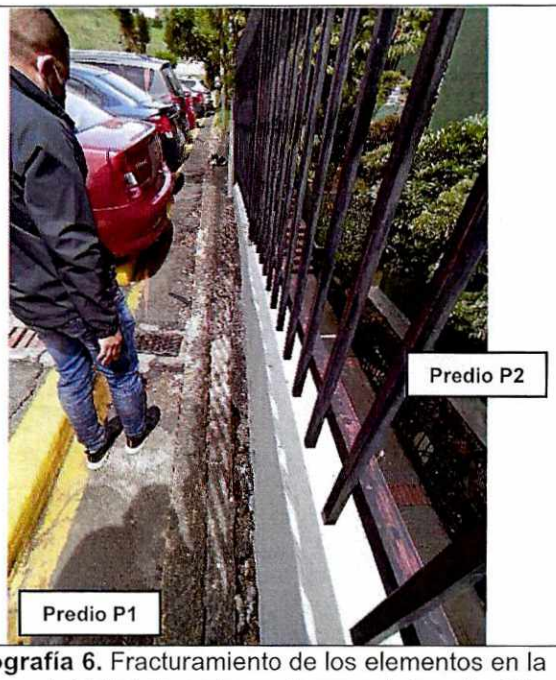
Fotografía 4. Vista superior del muro de contención localizado en el costado suroriental del predio P1, en cercanías a la KR 6

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



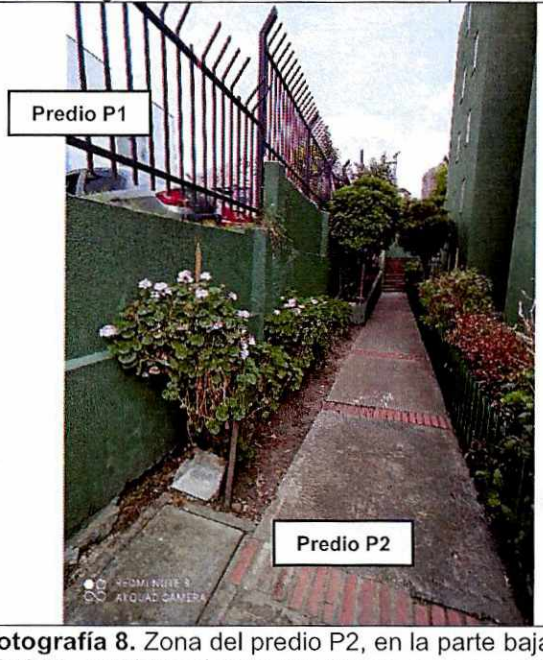
Fotografía 5. Zona del predio P1, contigua al muro medianero con el predio P2



Fotografía 6. Fracturamiento de los elementos en la corona del talud de corte, en la zona del predio P1, contigua al muro medianero con el predio P2



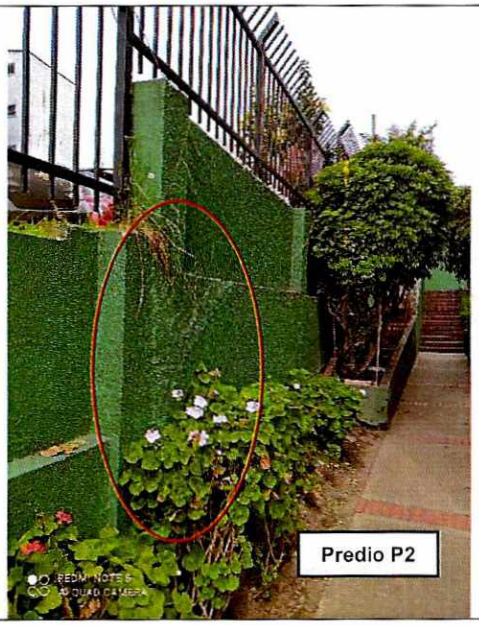
Fotografía 7. Zona del predio P2, en la parte alta de la ladera, contigua al muro medianero con el predio P1



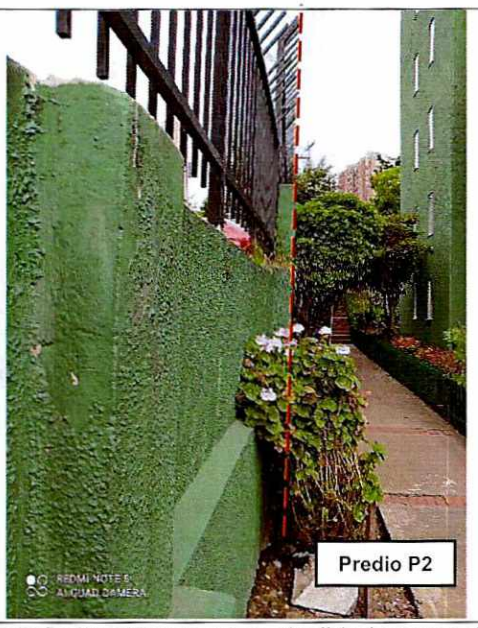
Fotografía 8. Zona del predio P2, en la parte baja de la ladera, contigua al muro medianero con el predio P1

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografía 9. Resanes en muro medianero entre los predios P1 y P2, vistos desde el predio P2



Fotografía 10. Pérdida de verticalidad en uno de los módulos o secciones del muro medianero entre los predios P1 y P2, vistos desde el predio P2

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	KR 7 # 2 - 8 Sur	Muros en mampostería simple con elementos de confinamiento verticales	Muro medianero de contención	N/A	Leves
P2	KR 7 # 6 - 16 Sur			N/A	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Continuación y aumento progresivo de los daños evidenciados en el muro de contención localizado en el costado suroriental del predio P1, en cercanías a la KR 6.

- Continuación y aumento progresivo de los daños evidenciados en el muro medianero de contención entre los predios P1 y P2.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del muro de contención localizado en el costado suroriental del predio de la KR 7 # 2 - 8 Sur (predio P1) correspondiente al conjunto cerrado Torres del Palmar, Sector Catastral Las Brisas, Localidad San Cristóbal, en cercanías a la KR 6.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del muro medianero de contención entre los predios de la KR 7 # 2 - 8 Sur (predio P1) y de la KR 7 # 6 - 16 Sur (predio P2), correspondientes a los conjuntos cerrados Torres del Palmar y El Diamante respectivamente, Sector Catastral Las Brisas, Localidad San Cristóbal.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el propósito de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los tramos de muros evaluados y de hacer seguimiento a las condiciones de estos. Asimismo, se informan de las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad global del muro de contención localizado en el costado suroriental del predio de la KR 7 # 2 - 8 Sur (predio P1) correspondiente al conjunto cerrado Torres del Palmar, Sector Catastral Las Brisas, Localidad San Cristóbal, en cercanías a la KR 6, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños identificados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

- La estabilidad y funcionalidad global del muro medianero de contención entre los predios de la KR 7 # 2 - 8 Sur (predio P1) y de la KR 7 # 6 - 16 Sur (predio P2), correspondientes a los conjuntos cerrados Torres del Palmar y El Diamante respectivamente, Sector Catastral Las Brisas, Localidad San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños identificados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio de la KR 7 # 2 - 8 Sur (predio P1) correspondiente al conjunto cerrado Torres del Palmar, Sector Catastral Las Brisas, Localidad San Cristóbal, adelantar acciones de mantenimiento, reparación integral y/o mejoramiento del muro de contención localizado en el costado suroriental del predio en comento en cercanías a la KR 6, bajo el acompañamiento de personal idóneo, y garantizando el cumplimiento de lo estipulado en la normatividad vigente, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante su vida útil, así como de evitar los riesgos asociados.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- Al responsable y/o responsables del predio de la KR 7 # 2 - 8 Sur (predio P1) correspondiente al conjunto cerrado Torres del Palmar, Sector Catastral Las Brisas, Localidad San Cristóbal, adelantar acciones de mantenimiento y reparación integral de los daños evidenciados en la corona del talud colindante con el predio P2, donde se evidencian fracturamientos de tendencia longitudinal, por donde es posible que se esté filtrando agua directamente hacia el talud en comento.

- A los responsables de los predios de la KR 7 # 2 - 8 Sur (predio P1) y de la KR 7 # 6 - 16 Sur (predio P2), correspondientes a los conjuntos cerrados Torres del Palmar y El Diamante respectivamente, Sector Catastral Las Brisas, Localidad San Cristóbal, de manera conjunta teniendo en cuenta que corresponde a un muro medianero entre ambos predios, adelantar acciones de mantenimiento, reparación integral y/o mejoramiento del muro medianero de contención localizado en el costado oriental de ambos predios, bajo el acompañamiento de personal idóneo, y garantizando el cumplimiento de lo estipulado en la normatividad vigente, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante su vida útil, así como de evitar los riesgos asociados.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, 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, trabajadores y usuarios del sector evaluado.

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

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071