DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13507
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5338209

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local.
CAT	9	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Julio 18 de 2019	**HORA:**	10:50 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 3B entre Calle 36A Sur y 36D Sur.	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X1:97622.08 Y1:96031.49 X2:97613.22 Y2:96004.10 X3:97610.44 Y3:95972.75 X4:97630.68 Y4:95896.68	
SECTOR CATASTRAL:	Villa de los Alpes.	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				50 M2	
UPZ:	34- 20 de Julio.	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				1	
LOCALIDAD:	4 – San Cristobal.	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	1	**MENORES**	0
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS**				1	
AREA INSPECCIONADA	50 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-34533	

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

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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.

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 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

Movimientos en masa.

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Villa de los Alpes de la Localidad de San Cristóbal, donde se ubica el muro de la Carrera 3B entre Calle 36A Sur y Calle 36D Sur, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP.

De acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza por Remoción 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 Secretaría Distrital de Planeación; el sector donde se localiza el predio de la referencia presenta categorización de amenaza media, lo cual no genera restricción o condicionamiento por riesgo, para ocupación o desarrollo urbano.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Para el sector de la referencia, en el Sector Catastral Villa de los Alpes de la Localidad de San Cristobal, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, ha emitido los siguientes documentos.

Tabla 1 Documentos emitidos para el sector referenciado

DOCUMENTOS EMITIDOS
DI-10968 (22/09/2017)

En atención al radicado IDIGER No 2017ER13622 del día 22 de septiembre del 2017, el IDIGER emitió el Diagnóstico Técnico DI-10968, para el sector de la referencia. En dicha visita se identificó un talud de corte vial de pendiente moderada, en el que se implementó como medida de protección un muro de contención construido en la parte central en concreto reforzado, mientras que en los extremos se encontraba construido en mampostería. En el muro se evidenció sobre los costados extremos agrietamientos de tendencia vertical, además de la pérdida de verticalidad, por las condiciones evidenciadas se recomendó la restricción de uso del sendero peatonal y del carril adyacente a dicho muro, (ver Figura 1).

7. LOCALIZACIÓN

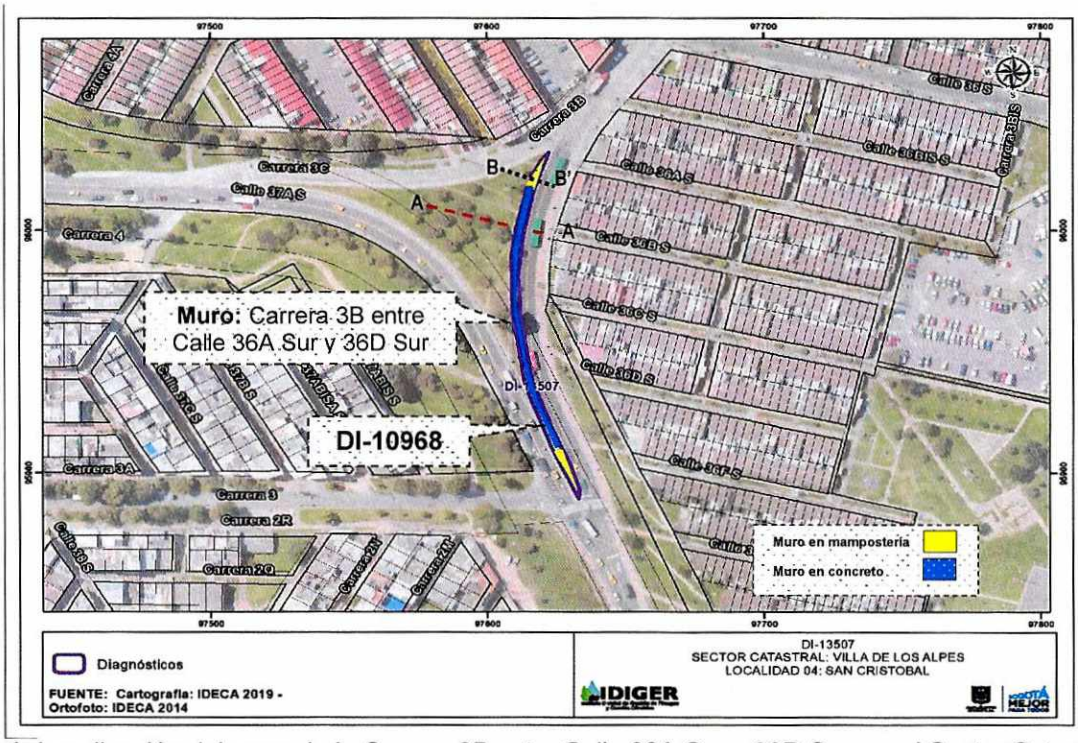


Figura 1. Localización del muro de la Carrera 3B entre Calle 36A Sur y 36D Sur, en el Sector Catastral Villa de los Alpes, de la Localidad de San Cristóbal.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE No. 5338209, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 18 de julio de 2019 al talud de corte vial de la Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y 36D Sur, en el Sector Catastral Villa de los Alpes de la Localidad de San Cristóbal, en un sector que cuenta con servicios públicos. El relieve del terreno corresponde a una ladera de pendiente media.

El sector evaluado, corresponde a un talud de corte vial, en el que se ha implementado como medida de contención, la construcción de un muro en concreto reforzado con una altura de aproximadamente 2.5 m en el que no se observa profundidad de desplante, con terminaciones arquitectónicas en mampostería en los extremos, con sección variable entre 2 a 0 m en una longitud de aproximadamente 10 m (ver Figura 2).

VISTA DE PERFIL DEL MURO



Figura 2. Perfil del Muro.

En la parte superior del talud vial se encuentra la vía de la Calle 37A Sur, mientras que en la parte baja del talud se encuentra la vía de la Carrera 3B (ver Figuras 3 y 4).

PERFIL A – A'

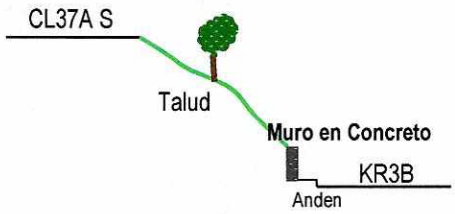


Figura 3. Perfil del sector evaluado – Corte A –A'.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

PERFIL B – B'

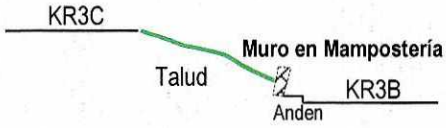


Figura 4. Perfil del sector evaluado – Corte B –B'.

El muro tiene una longitud de aproximadamente 100 m, es importante resaltar que se observa sobre las juntas de unión entre los dos tipos de muros localizados en ambos extremos, que se mantiene la misma condición de desplome sobre los muros en mampostería, con respecto a la visita realizada en septiembre del 2017 (DI-10968), en donde no se observa que ha habido actividad, dado que en los últimos dos (2) años no ha evidenciado incremento en el desplome de los mismos, (Ver Fotografías 1 y 2). Adicionalmente se observa el uso de unos maletines para la restricción del uso, sobre el sendero peatonal, al parecer, en cumplimiento a la recomendación realizada en el (DI-10968) (Ver Fotografías 3 y 4).

De otra parte, el talud de corte vial, no evidencia condiciones de inestabilidad, dado que en la parte superior no se evidencia grietas de tracción, ni inclinación de los árboles que generen inestabilidad sobre el muro en concreto. Por otro lado, la sección del muro en mampostería (Ver Figura 3), evidencia que la solicitación a la que se encuentra expuesto es mucho menor y se percibe que hay una condición muy similar a la identificada en el 2017, (Ver Fotografías 5 y 7). En la parte superior del talud vial se ubica una vía pavimentada, correspondiente a la Calle 37A Sur, en la que no se observa ningún tipo de afectación (ver Fotografía 8).

Finalmente, sobre el talud de corte vial, se observan unos equipos de perforación de exploración geotécnica (ver Fotografías 9 y 10).

9. POSIBLES CAUSAS

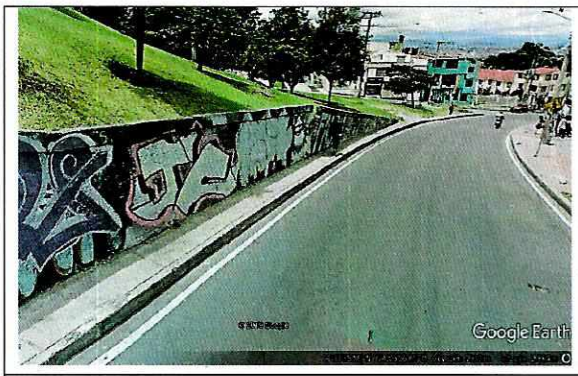
- Falta de mantenimiento.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Sector donde se ubica el talud vial en el Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y Calle 36D Sur (2017).



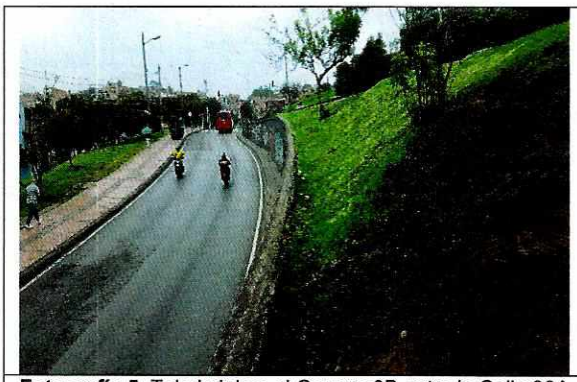
Fotografía 2. Vista del talud vial en el Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y Calle 36D Sur (2019).



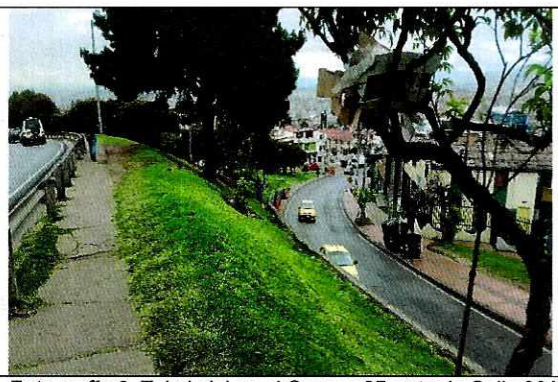
Fotografía 3. Maletines en el muro en el Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y Calle 36D Sur.



Fotografía 4. Maletines en el muro en el Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y Calle 36D Sur.



Fotografía 5. Talud vial en el Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y Calle 36D Sur.



Fotografía 6. Talud vial en el Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y Calle 36D Sur.

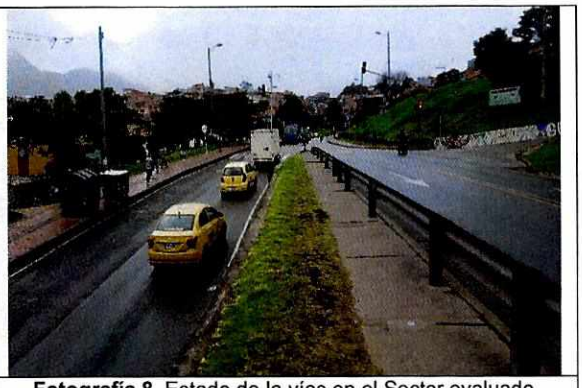
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 7. Talud vial en el Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y Calle 36D Sur.



Fotografía 8. Estado de la vías en el Sector evaluado.



Fotografía 9. Equipos de perforación sobre el talud vial en el Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y Calle 36D Sur.



Fotografía 10. Equipos de perforación sobre el talud vial en el Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y Calle 36D Sur.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y 36D Sur.	Sin Información.	Muro Terminal.	Espacio Público.	-	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Compromiso en la transitabilidad del carril izquierdo de la Carrera 3B entre Calle 36A Sur y Calle 36D Sur, por la posibilidad de colapso de los muros extremos del muro que presenta afectación.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

- Ante un posible deterioro de las condiciones de estabilidad del talud vial de la Carrera 3B entre Calle 36A Sur y Calle 36D Sur, es posible que en el mediano plazo se presente un aumento de los daños evidenciados, donde se puedan presentar desprendimientos de los elementos de mampostería los cuales se depositarían sobre el sendero peatonal y la vía; situación que puede ocasionar lesiones en las personas que transitan por el sector.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- En atención a la presente situación de emergencia y acorde con su misión institucional, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, junto con las entidades del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SDGR-CC, adelantaron las acciones operativas de respuesta inmediata en el lugar de los hechos (servicios de respuesta definidos en el Marco de Actuación para la Respuesta a Emergencias de Bogotá D.C), acciones que quedan registradas en el Informe Operacional Preliminar de la Emergencia, el cual se incorporará al Sistema de Información para la Gestión de Riesgos – SIRE.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones del talud vial de la Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y 36D Sur, en el Sector Catastral Villa de los Alpes de la Localidad de San Cristóbal.

- Recomendación de restricción de uso del sendero peatonal y del carril adyacente al talud vial de la Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y 36D Sur, en el Sector Catastral Villa de los Alpes de la Localidad de San Cristóbal, vía radio a la Alcaldía Local.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE 5338209

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
3577	18/07/2019	Alcaldía Local de San Cristóbal	Restricción de uso del sendero peatonal y del carril adyacente al talud de la Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y 36D Sur, en aproximadamente 100 m.

14. CONCLUSIONES

- Si bien es cierto que existe un desplome de los muros construidos en mampuestos de concreto, no hay evidencia de empujes activos del talud, sin embargo, es incierto el comportamiento del muro ante cargas dinámicas, dado que se advierten las mismas condiciones del 2017.

- La funcionalidad del sendero peatonal adyacente al muro de la Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y 36D Sur, en el Sector Catastral Villa de los Alpes de la Localidad de San Cristóbal, se encuentra comprometida en la actualidad por las condiciones evidenciadas.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, acoger la recomendación de restricción de uso temporal y preventiva del sendero peatonal y del carril adyacente al talud de la Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y 36D Sur, en el Sector Catastral Villa de los Alpes de la Localidad de San Cristóbal, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de los extremos del muro.

- Al Instituto de Desarrollo Urbano - IDU, desde sus competencias, adelantar las acciones necesarias que garanticen las condiciones de estabilidad de los extremos del muro localizado en la Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y 36D Sur, en el Sector Catastral Villa de los Alpes de la Localidad de San Cristóbal, esto con el fin de salvaguardar la integridad de los habitantes, vecinos y transeúntes del sector.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, continuar con el monitoreo permanente de las condiciones del muro de la Carrera 3B entre la Calle 36A Sur y 36D Sur, con el fin identificar condiciones de riesgo inminente que puedan afectar la infraestructura pública y privada del sector.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal desde su competencia 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 vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre. JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS