DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 19676
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5419223

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Daniela Alejandra Morales Herrera				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	16	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	14 de julio de 2023	**HORA:**	16:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	KR 15A Este No. 57A -16 Sur	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X: 93041.566 Y: 95280.455			
BARRIO:	San Rafael Sur Oriental	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			140 m^2			
UPZ:	51 – Los Libertadores	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			3			
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	1	**MENORES**	2	
CHIP:	AAA0004YPMR	**PREDIOS EVALUADOS**			2			
AREA INSPECCIONADA:	530 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR - 50195			

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

En campo no se pudo establecer la dirección oficial del predio donde se emplaza la Junta de Acción Comunal del Barrio San Rafael Sur Oriental y el muro de contención, por lo cual se implementó la dirección de la KR 15 C Este con CL 58 sur para emitir el formato de restricción 11858 donde se notifica al Señor Javier Torres. Posteriormente, se logró identificar que la dirección oficial del predio es la KR 15A Este No. 57A -16 Sur, la cual será usada en el presente informe.

En campo no se pudo establecer la dirección oficial del sendero peatonal ubicado al costado oriental del predio evaluado, por lo cual se implementó la dirección de la CL 57 sur con KR 15 Este para emitir el formato de restricción 11859 donde se notifica a la Alcaldía Local de San Cristóbal. Posteriormente, se logró identificar que la dirección oficial del sendero peatonal es la DG 57 Bis Sur entre KR 15 A Este y KR 15 C Este, la cual será usada en el presente informe.

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 las 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 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

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 o 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 sirvan de soporte para reclamaciones.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para infraestructura, 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, infraestructura 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 e infraestructura pública y privada.

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura**.**

5. ESCENARIO DE RIESGO

Actividad de la Construcción

6. ANTECEDENTES

El Barrio San Rafael Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, donde se ubica el predio de la Carrera 15A Este No. 57A -16 Sur, esta legalizado mediante la resolución 30 del 01 de enero de 1961 emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para el cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER no ha emitió el Concepto Técnico.

De acuerdo con los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el predio objeto de la consulta presenta cobertura de amenaza media por movimientos en masa y no presenta cobertura de amenaza por avenidas torrenciales.

Adicionalmente, revisando el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del predio evaluado y sectores aledaños 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 para dicho predio no se han evaluado los niveles de amenaza, vulnerabilidad y riesgo mediante un Concepto Técnico. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se presenta la localización del predio de la Carrera 15A Este No. 57A -16 Sur, Barrio San Rafael Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal.

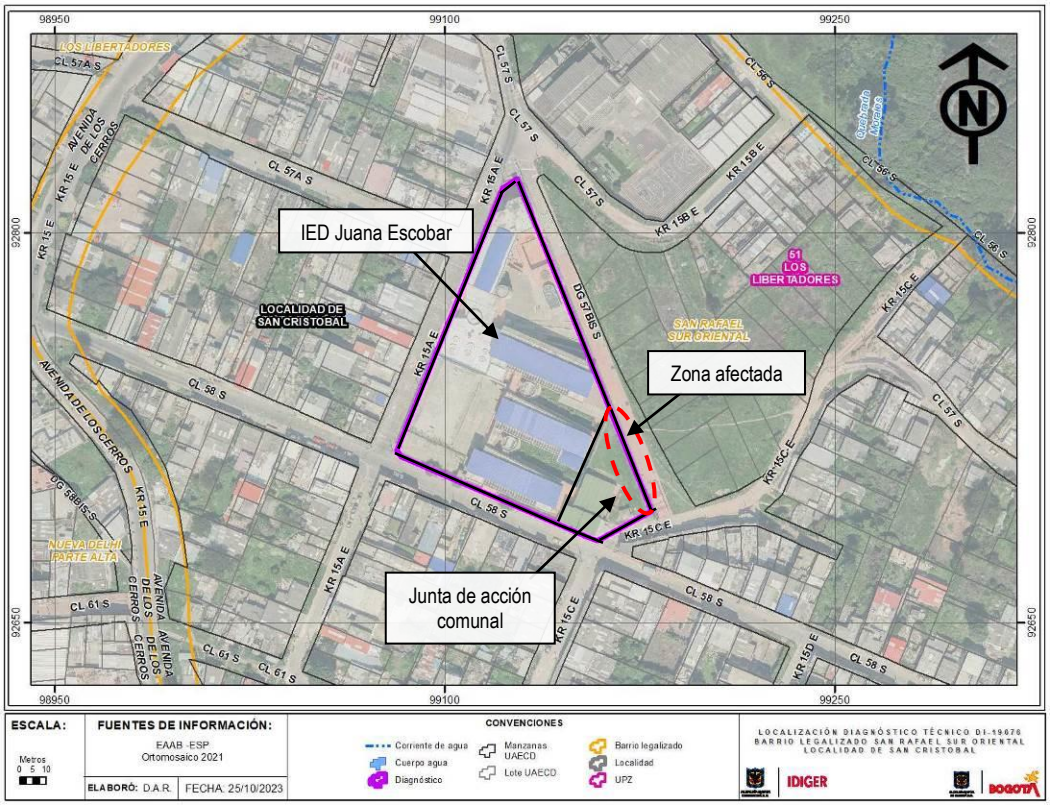


Figura 1. Localización general del predio de la Carrera 15A Este No. 57A -16 Sur, Barrio San Rafael Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE 5419223, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, desarrolló visita técnica el día 14 de julio de 2023 para realizar inspección visual a la construcción emplazada en el predio de la Carrera 15A Este No. 57A -16 Sur, en el Barrio San Rafael Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, encontrando que el sector pertenece a una ladera de pendiente media. La zona está consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas con adecuada dotación de servicios públicos. En el sector se emplazan viviendas de uno (1) a tres (3) niveles, las cuales están localizadas siguiendo las condiciones topográficas del sector y que para su emplazamiento se efectuaron taludes de corte y/o relleno sin sistemas de drenaje de aguas de escorrentía superficial y sub superficial; posiblemente construidas bajo sistemas estructurales en mampostería simple y parcialmente confinada con cubiertas livianas en tejas de fibrocemento y láminas de zinc.

En el predio de la Carrera 15A Este No. 57A -16 Sur, se emplaza la Institución Educativa Distrital Juana Escobar (costado noroccidental) y la Junta de Acción Comunal del Barrio San Rafael Sur Oriental (costado suroriental), ver Figura 1. Hacia el costado oriental del predio donde funciona la Junta de Acción Comunal, en límites con la Diagonal 57 Bis Sur, existe una talud de aproximadamente 3 metros de altura y 40 metros de longitud, el cual se encuentra confinado por un muro de contención compuesto por pórticos de concreto y paredes del mismo material. En el muro de contención se presentó colapso parcial de una de las paredes del extremo norte, la cual colinda con el muro del costado oriental de la Institución Educativa Distrital Juana Escobar, quedando depositado sobre el sendero peatonal de la Diagonal 57 Bis Sur el material de la pared y del suelo proveniente del talud (ver Fotografía 1 a la Fotografía 3).

Se realiza inspección visual a lo largo del muro de contención, evidenciando daños en las paredes que lo componen del tipo fisuras, fracturamiento, humedades y desplazamientos (ver Fotografía 4 a la Fotografía 8). Adicionalmente, se realiza inspección a la parte alta del talud que es confinado por el muro de contención, la cual corresponde a la zona verde del predio de la Junta de Acción Comunal, observándose grietas de tracción en el talud de corte y no se evidencian obras de drenaje para el agua de escorrentía (ver Fotografía 9 y Fotografía 10).

Es importante aclarar que el muro de la Institución Educativa Distrital Juana Escobar, el cual colinda con el muro de contención que presenta afectaciones, no presenta daños ni compromiso por el colapso parcial presentado.

9. POSIBLES CAUSAS

Dentro de las posibles causas que generaron el colapso parcial de una de las paredes que componen el muro de contención se encuentra la generación de empujes mayores para los que la estructura fue diseñada debido a la saturación del suelo por falta de obras de drenaje y ausencia de mantenimiento. No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad de que los daños identificados estén siendo inducidos por alguna otra situación no evidente.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista del sector evaluado sobre la DG 57 Bis Sur.



Fotografía 2. Vista de la pared del muro de contención que presentó colapso parcial desde la DG 57 Bis Sur.



Fotografía 3. Vista frontal de la pared del muro de contención que presentó colapso.



Fotografía 4. Vista del muro de contención desde el costado norte.



Fotografía 5. Vista del muro de contención desde el costado sur.



Fotografía 6. Fisuras y desplazamiento de uno de las paredes que componen el muro de contención.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



Fotografía 7. Daños en uno de las paredes que componen el muro de contención.



Fotografía 8. Fisuras y humedades en uno de las paredes que componen el muro de contención



Fotografía 9. Parte alta del talud y del muro de contención desde el predio de la KR 15A Este No. 57A -16 Sur.



Fotografía 10. Desprendimiento en el talud ubicado en el predio de KR 15A Este No. 57A -16 Sur.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	KR 15A Este No. 57A -16 Sur	Junta de Acción Comunal del Barrio San Rafael Sur Oriental	Muro de contención	Publico	-	Moderado
2	DG 57 Bis Sur entre KR 15 A Este y KR 15 C Este	Alcaldía Local de San Cristóbal	Sendero Peatonal	Publico	-	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Compromiso del paso peatonal por la Diagonal 57 Bis Sur debido a la acumulación de material proveniente del talud del costado occidental y de la posibilidad de colapso de otra pared que compone el muro de contención por presencia de fisuras.

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

Posibilidad que se presente colapso parcial o total de los otras paredes que componen el muro de contención y desprendimientos provenientes del talud, ubicados en el predio de la KR 15A Este No. 57A -16 Sur en el Barrio San Rafael Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, los cuales se depositaran en el sendero peatonal de la Diagonal 57 Bis Sur.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y/o funcionalidad del muro de contención ubicado al costado suroriental del predio de la Carrera 15A Este No. 57A -16 Sur donde funciona la Junta de Acción Comunal, en el Barrio San Rafael Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal.

- Recomendación de restricción de uso del área ubicada al costado suroriental del predio de la Carrera 15A Este No. 57A -16 Sur (zona verde de la Junta de Acción Comunal), en un ancho de 3 metros y en la longitud total del muro de contención en el Barrio San Rafael Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal (ver Tabla 2).

- Recomendación de restricción de uso del sendero peatonal sobre la DG 57 Bis Sur, en la longitud total del muro de contención en el Barrio San Rafael Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal (ver Tabla 2).

Tabla 2. **Relación de formatos emitidos en atención al evento SIRE 5419223.**

Nº Formato	FECHA	NOTIFICADO	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
11858	14-07-2023	Javier Torres	Carrera 15A Este No. 57A -16 Sur	Restricción de uso del área ubicada al costado suroriental del predio de la Carrera 15A Este No. 57A -16 Sur (zona verde de la Junta de Acción Comunal), en un ancho de 3 metros y en la longitud total del muro de contención.
11859	14-07-2023	Alcaldía Local de San Cristóbal	DG 57 Bis Sur entre KR 15 A Este y KR 15 C Este	Restricción de uso del sendero peatonal sobre la DG 57 Bis Sur, en la longitud total del muro de contención.

- Se dan recomendaciones verbales a la persona que atiende la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo del predio y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de este. Así mismo, se le informa las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica**.**

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del muro de contención emplazado al costado suroriental (sector donde funciona la Junta de Acción Comunal) del predio de la Carrera 15A Este No. 57A -16 Sur en el Barrio San Rafael Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, actualmente se encuentran comprometidas debido a los daños evidenciados en la estructura.

Se desconoce el comportamiento de la estructura ante cargas dinámicas que se puedan presentar (por ejemplo, sísmicas o vibraciones).

- La estabilidad y funcionalidad del área ubicada al costado suroriental del predio de la Carrera 15A Este No. 57A -16 Sur (zona verde de la Junta de Acción Comunal) en el Barrio San Rafael Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, actualmente se encuentran comprometidas debido a las grietas de tracción evidenciadas en el la parte alta del talud de corte.

- La funcionalidad del sendero peatonal de la DG 57 Bis Sur en el Barrio San Rafael Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, actualmente se encuentra comprometida debido a la acumulación de material proveniente del talud del costado occidental y ante la posibilidad de colapso de otra pared que compone el muro de contención.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecida en el artículo del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión de riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- A los responsables de la Junta de Acción Comunal Barrio San Rafael Sur Oriental, acoger la recomendación de restricción de uso del área ubicada al costado suroriental del predio de la Carrera 15A Este No. 57A -16 Sur (zona verde de la Junta de Acción Comunal), en un ancho de 3 metros y en la longitud total del muro de contención dada por el IDIGER mediante formato 11858 del 14 de julio de 2023, hasta tanto se implementen las obras que garanticen las condiciones de estabilidad estructural del muro de contención y funcionalidad de la zona.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, garantizar la recomendación de restricción de uso del sendero peatonal sobre la DG 57 Bis Sur entre KR 15 A Este y KR 15 C Este en el Barrio San Rafael Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, en la longitud total del muro de contención, dada por el IDIGER mediante formato 11859 del 14 de julio de 2023, hasta tanto se implementen las obras que garanticen las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de la zona.

- Al Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal – IDPAC en el marco de sus competencias, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento del muro de contención, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas lluvias de escorrentía; dichas acciones deberán ser implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la normatividad vigente.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, informar de las recomendaciones realizadas a través de este Diagnostico Técnico al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 15A Este No. 57A -16 Sur en el Barrio San Rafael Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: _____ Daniela Alejandra Morales Herrera Profesión: Ingeniera Civil Contratista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Aprobó
Firma:_____ Nelson David Millan Delvalle Profesional Especializado 222-23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático