DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-19194
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2023ER11803 EVENTO SIRE 5417332

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	13	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	7 de junio de 2023	**HORA:**	11:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 1C # 41-41 Sur Carrera 1D # 41-40 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**		X: 97550 – 97585 Y: 95095 – 95135	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Urbanización San Martin	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**		55 m²	
UPZ:	50 - La Gloria	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		3	
LOCALIDAD:	4 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	2 **ADULTOS**	3	**MENORES** 0
CHIP:	AAA0004WCMS AAA0004WBOM	**PREDIOS EVALUADOS:**		2	
AREA INSPECCIONADA:	225 m²	**DOCUMENTO REMISORIO:**		CR-48724	

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 insegura, 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 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.

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: Movimientos en Masa

6. ANTECEDENTES

El Barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal, donde se localizan los predios de la Carrera 1C # 41-41 Sur y la Carrera 1D # 41-40 Sur, fue legalizado mediante la Resolución 12 del 1 de enero de 1969, emitida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en los predios o el Barrio, deberán tenerse en cuenta las restricciones y condicionamientos de uso del suelo, incluidas en la resolución de legalización.

Según el mapa CG-3.3.1 "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), localizan los predios de la Carrera 1C # 41-41 Sur y la Carrera 1D # 41-40 Sur, se encuentra en una zona que presenta amenaza media y baja por movimientos en masa. Así mismo, de acuerdo con el Mapa CG-3.3.10 "Amenaza por inundación" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, se localizan en un sector sin cobertura de amenaza de inundación por desbordamiento.

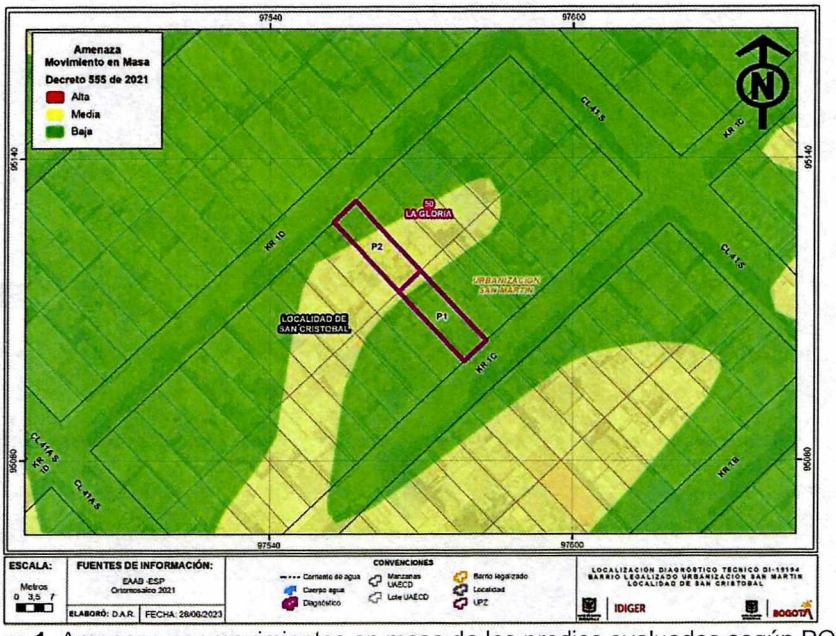


Figura 1. Amenaza por movimientos en masa de los predios evaluados según POT

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día siete (7) de junio de 2023 a los predios de la Carrera 1C # 41-41 Sur (P1) y la Carrera 1D # 41-40 Sur (P2), en el barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal, que se muestran en la Figura 2.

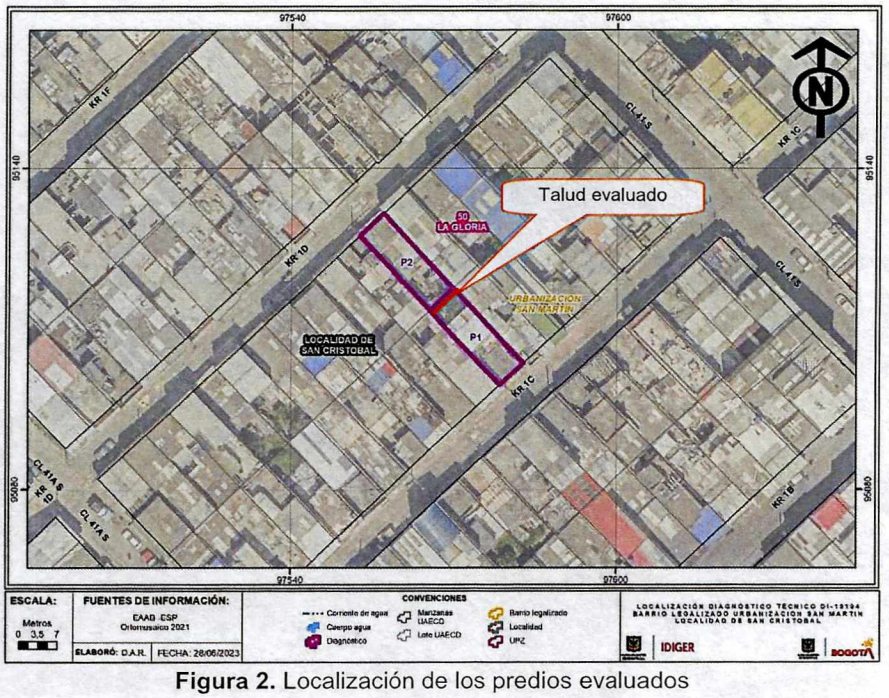


Figura 2. Localización de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Los predios de la Carrera 1C # 41-41 Sur (P1) y la Carrera 1D # 41-40 Sur (P2), se localizan hacia la parte media de una ladera con pendiente moderada (11° a 20°), urbanísticamente consolidada, con vías de acceso pavimentadas y presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos (Fotos 1 y 2).

Dada la configuración topográfica del terreno, las viviendas del sector han sido acomodadas al mismo mediante la implementación de taludes de cortes y/o rellenos realizados de manera antrópica y poco técnica. En el caso de los predios evaluados, se evidencia un talud de corte y relleno de aproximadamente 2.5m de altura y 7m de largo, con una pendiente casi vertical sobre el costado nororiental y de aproximadamente 45° sobre el costado suroccidental; talud que carece de medidas de protección y/o estabilización y de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía. De acuerdo con la inspección visual adelantada, se evidencia cerca de $1m^3$ de material de relleno localizado hacia la parte baja del talud en el sector del patio del predio de la Carrera 1C # 41-41 Sur (P1), posiblemente derivado de un desprendimiento local. Se evidencia la posibilidad de nuevos desprendimientos desde la parte alta del talud (Fotos 3 y 4).

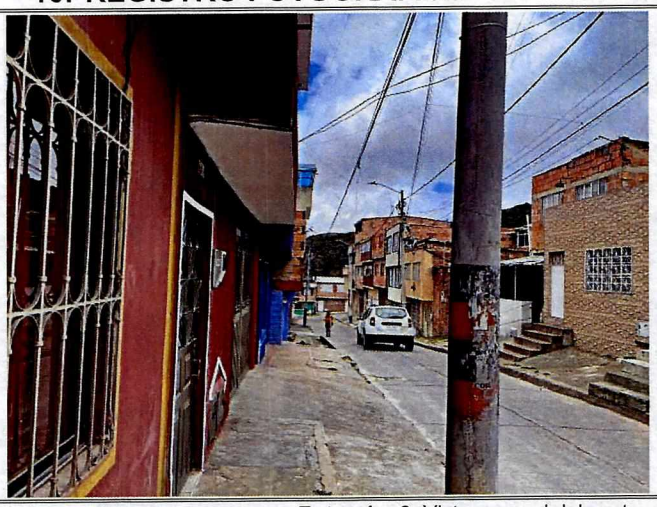
Hacia la parte baja de este talud, se localiza el predio de la Carrera 1C # 41-41 Sur (P1), en donde se emplaza una vivienda de un nivel conformada por una estructura en la parte frontal y una zona de patio en la parte posterior con un área cercana a los $25m^2$. Esta vivienda se encuentra construida en mampostería simple con placa de contrapiso en mortero y cubierta en tejas de fibrocemento y placa conformada por bloquelones de arcilla soportados por perfiles metálicos sobre los que se extiende una torta superior en concreto (Fotos 3 y 5). La vivienda evidencia algunas deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas; sin embargo, no evidencia daños que sugieran un compromiso en su estabilidad.

Hacia la parte alta del talud en mención, se localiza el predio de la Carrera 1D # 41-40 Sur (P2); en el que conforme a lo evidenciado desde el exterior y desde el predio P1, ya que no fue posible el ingreso se emplaza una vivienda de un nivel conformada por una estructura en mampostería simple con cubierta en teja de fibrocemento localizada en la parte frontal del predio y una zona al parecer de patio en la parte posterior en colindancia con el talud evaluado, en donde adicionalmente se identifica una cuarto construido en láminas de zinc (Fotos 3 y 6). Esta vivienda igualmente evidencia algunas deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas y desde el exterior no refleja daños asociados al desprendimiento del talud.

9. POSIBLES CAUSAS

Es probable que el desprendimiento de material presentado desde el talud de corte y relleno localizado en inmediaciones de los predios de la Carrera 1C # 41-41 Sur (P1) y la Carrera 1D # 41-40 Sur (P2), este relacionado con la carencia de medidas de protección y/o estabilización sobre el talud y la ausencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía, tanto superficial como subsuperficial.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotos 1 y 2. Vista general del sector donde se emplazan los predios evaluados.





Fotos 3 y 4. Talud de corte y relleno localizado en inmediaciones de los predios (P1) y (P2), evidencia del material desprendido.

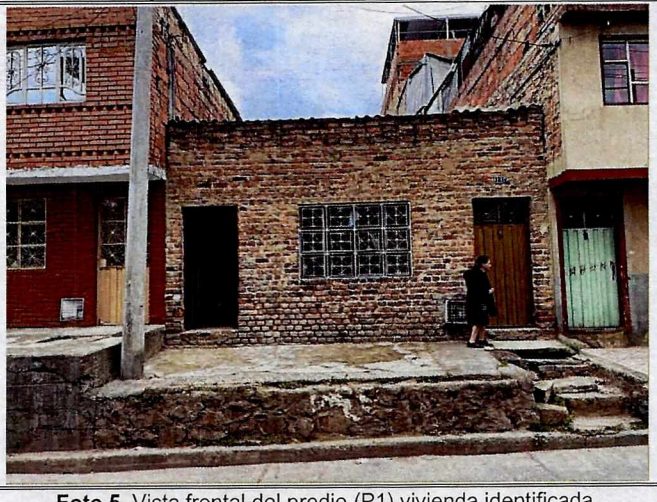


Foto 5. Vista frontal del predio (P1) vivienda identificada.



Foto 6. Vista frontal del predio (P2) vivienda identificada.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Carrera 1C # 41-41 Sur (P1)	María Isabel Torres	Mampostería simple	Habitacional	1	Sin daños
2	Carrera 1D # 41-40 Sur (P2)	Sin Información	Mampostería simple	Habitacional*	1	Sin daños*

* Información deducida conforme a la evidenciado desde el exterior

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Teniendo en cuenta las características geométricas del talud evaluado y la ausencia de medidas de protección y/o estabilización y de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía, es probable que se presenten nuevos desprendimientos de material comprometiendo principalmente las zonas de patio de los predios evaluados.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector y de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 1C # 41-41 Sur (P1) y la Carrera 1D # 41-40 Sur (P2), barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal.

Recomendación de restricción de uso del patio del predio de la Carrera 1C # 41-41 Sur (P1) y del patio y el cuarto en lámina de zinc adyacente al talud del predio de la Carrera 1D # 41-40 Sur (P2), hasta tanto se implementen las acciones pertinentes que garanticen condiciones de estabilidad del talud evaluado y condiciones seguras de uso de las zonas adyacentes a este.

Tabla 2. Formatos emitidos en atención radicado IDIGER 2023ER11803 y evento SIRE 5417332

FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
9836	7-06-23	María Isabel Torres	Carrera 1C # 41-41 Sur (P1)	Restricción de uso del patio de la vivienda
9838	7-06-23	Responsable del Predio	Carrera 1D # 41-40 Sur (P2)	Restricción de uso del patio de la vivienda y el cuarto en lámina de zinc adyacente al talud

Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados y de cómo hacer seguimiento a sus condiciones de estabilidad. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

La habitabilidad y estabilidad global de la vivienda emplaza en el predio de la Carrera 1C # 41-41 Sur (P1), barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio por el desprendimiento presentado ni por la posibilidad de nuevos desprendimientos; no obstante, a causa de esto último si se encuentra comprometida la funcionalidad de la zona de patio.

La habitabilidad y estabilidad global de la vivienda emplaza en el predio de la Carrera 1D # 41-40 Sur (P2), barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio por el desprendimiento presentado ni por la posibilidad de nuevos desprendimientos; no obstante, a causa de esto último si se encuentra comprometida la funcionalidad de la zona de patio y del cuarto en lámina de zinc adyacente al talud.

A partir de la inspección visual, se desconoce el comportamiento de las viviendas ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite realizar 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:

- Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 1C # 41-41 Sur (P1), barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal, acoger la recomendación de restricción de uso de la zona de patio, realizada mediante formato 9836 del 7 de junio de 2023, hasta tanto se implementen las acciones pertinentes que garanticen condiciones de estabilidad del talud evaluado y condiciones seguras de uso de las zonas adyacentes a este.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 1D # 41-40 Sur (P2), barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal, acoger la recomendación de restricción de uso de la zona de patio y el cuarto en lámina de zinc adyacente al talud, realizada mediante formato 9838 del 7 de junio de 2023, hasta tanto se implementen las acciones pertinentes que garanticen condiciones de estabilidad del talud evaluado y condiciones seguras de uso de las zonas adyacentes a este.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los los predios de la Carrera 1C # 41-41 Sur (P1) y la Carrera 1D # 41-40 Sur (P2), barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal, se recomienda a los responsables de estos, implementar adecuadas medidas de contención y/o confinamiento sobre el talud de corte y relleno localizado en inmediaciones de los predio, junto con las medidas complementarias para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía. Estas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo y deberán derivarse de los estudios técnicos pertinentes, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Carrera 1C # 41-41 Sur (P1) y la Carrera 1D # 41-40 Sur (P2), barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal, se recomienda a los responsables de estos, implementar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de la calidad de las viviendas,

con el propósito de garantizar condiciones óptimas de funcionamiento durante su vida útil. Dichas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A los responsables de las viviendas evaluadas, emplazadas en los predios de la Carrera 1C # 41-41 Sur (P1) y la Carrera 1D # 41-40 Sur (P2), barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal, se recomienda dirigirse a las entidades encargadas del tema de vivienda, con el fin de indagar si existen proyectos encaminados a otorgar subsidios para la adquisición de vivienda legal y segura, toda vez que el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático IDIGER, no cuenta con recursos ni proyectos orientados a dicha situación. Dichas entidades a nivel distrital son la Secretaría Distrital de Hábitat, que cuenta con varios programas dirigidos a hogares vulnerables y las cajas de compensación familiar, las cuales promueven el acceso a la vivienda nueva a través de subsidio familiar de vivienda, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas que regulan la materia.

- A la Alcaldía local de San Cristóbal, dar a conocer el presente documento y todas sus recomendaciones a los responsables del predio de la Carrera 1D # 41-40 Sur (P2), barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal, con el fin de que conozcan la condición de su predio y puedan gestionar las acciones pertinentes para la implementación de las recomendaciones realizadas.

- A la Alcaldía local de San Cristóbal, 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 y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA Profesión: Ingeniero Civil
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático