DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-17255
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO No. 2022ER6383

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Camilo Andrés Carrillo Villamizar				**SOLICITANTE:** Comunidad – Leidy Alarcón
CAT	21	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Abril 26 de 2022	**HORA:**	10:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	CL 71A Sur # 11D - 28 Este	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X1: 98302,86 Y1: 91909,73			
BARRIO:	Juan Rey	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				120 m²			
UPZ:	51 – Los Libertadores	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				5			
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**		2	**MENORES**		3
CHIP:	AAA0005KANX	**PREDIOS EVALUADOS**				1			
AREA INSPECCIONADA	200 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-43378			

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

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

Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

El predio de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este, se encuentra ubicado en el barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal, y fue legalizado mediante Acto Administrativo 1126 del 18 de diciembre de 1996, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con los planos normativos de *"Amenaza de Inundación"* y *"Amenaza por movimientos en masa"* del Plan de

Ordenamiento Territorial – POT (Decreto 555 de 2021 *"Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."*), el predio objeto de la consulta presenta cobertura de amenaza media por movimientos en masa.

Por otro lado, una vez consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Antecedentes de Emergencias en Bogotá (SIRE) con relación a los antecedentes del predio evaluados, se encontró que el IDIGER ha emitido documentos técnicos asociados, valorados como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada para dicho predio, el cual puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el predio de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-11402	18 de enero de 2018
DI-12803	30 de enero de 2019

El Diagnóstico Técnico DI-11402, elaborado en atención al Radicado IDIGER No. 2018ER511 y remitido a la Alcaldía Local de San Cristóbal mediante CR-29433 del 20 de marzo de 2018, menciona que durante la inspección realizada, se identificó al costado sur de la vivienda ubicada en la CL 71A Sur # 11D - 28 Este (aproximadamente a 1 metro del muro de cerramiento), un talud de corte y/o relleno, implementado posiblemente para la adecuación del tramo vial en afirmado de la Calle 71A Sur, y/o para la adecuación del predio y posterior emplazamiento de la vivienda. El talud no cuenta con medidas de protección o contención, ni con sistemas de drenaje para el manejo de aguas de escorrentía superficial y sub-superficial, situación que ha favorecido al desprendimiento de suelo orgánico y de la cobertura vegetal que conforman el talud. De lo anterior, se recomendó a los responsables de la vivienda implementar acciones de mantenimiento y mejoramiento de la vivienda y a la Alcaldía Local de San Cristóbal y a la Empresa de Acueducto, y Alcantarillado de Bogotá, identificar el responsable y/o responsables de implementar las medidas adecuadas de protección y contención del talud de corte, donde se incluyan sistemas para el manejo de aguas lluvias.

Por su parte el Diagnóstico Técnico DI-12803, elaborado en atención al Radicado IDIGER No. 2018ER22404 y remitido a la Alcaldía Local de San Cristóbal mediante CR-32988 del 05 de marzo de 2019, menciona que durante la visita de inspección realizada, se encontró que el talud de corte ubicado al costado sur de la vivienda de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este, continua sin medidas de protección, contención ni drenaje. De igual forma se identificaron cicatrices de desprendimientos localizados de suelo, de las cuales no se pudo establecer su antigüedad ni el grado de movimiento del terreno, y sobre la vía, no se evidenciaron hundimientos ni agrietamientos. Por lo que se concluyó que, si bien en el momento de la visita no estaban comprometidas las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda, de no implementar las medidas de protección, contención y drenaje sobre el talud de corte de la vía y/o para el emplazamiento de la vivienda, se podrían generar desprendimientos del suelo que conforma el talud, que podría obstaculizar la entrada a la vivienda. De lo anterior, se reiteró la recomendación del mantenimiento y mejoramiento de la vivienda para los propietario y/o responsables de la vivienda, así como la recomendación a la Alcaldía Local de San Cristóbal y al Fondo de Desarrollo Local, que en el marco de sus competencia, adelanten acciones para el mantenimiento y mejoramiento de la vía vehicular de la

Calle 71A Sur, la cual debe incluir medidas de protección, contención y drenaje del talud ubicado frente al predio de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este.

7. LOCALIZACIÓN

Localización del predio de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este del barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal.

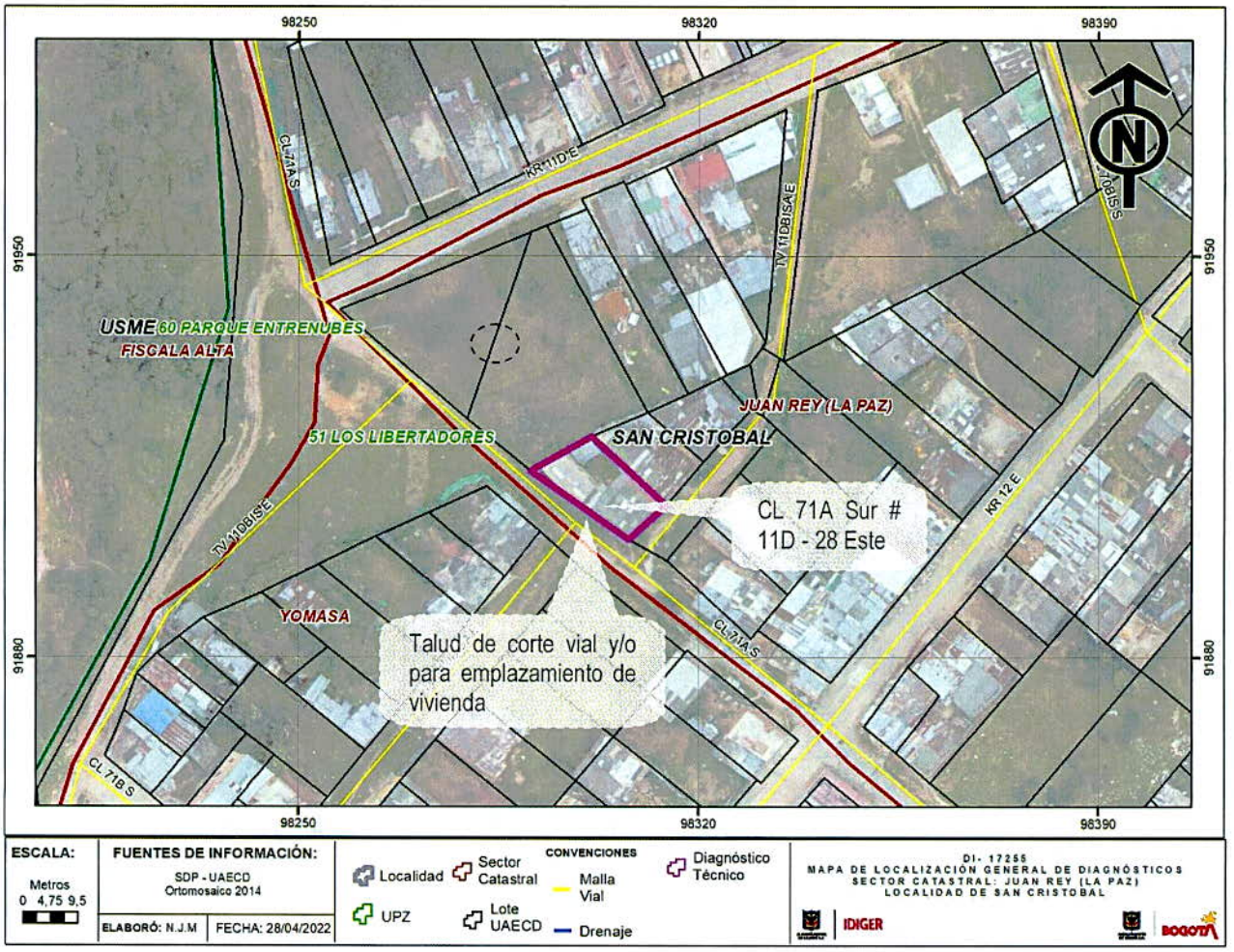


Figura 1. Localización del predio de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este del barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado No 2022ER6383, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica de inspección el 26 de abril de 2022, al predio que se presentan en la Figura 1, encontrando que el predio de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este, corresponde a una edificación de dos niveles, construida en mampostería parcialmente confinada,

placa de contrapiso y de entrepiso en concreto y cubierta en lámina de zinc soportada directamente sobre los muro de cerramiento perimetrales (Ver fotografías 1 y 2).
Durante la inspección realizada se evidencia que, respecto de lo identificado en los diagnósticos relacionados en los antecedentes del presente documento, el talud de corte vial y/o para el emplazamiento de la vivienda, continúa sin medidas de contención, protección y drenaje para el manejo de aguas de escorrentía superficial. Adicionalmente, se observan pequeños desprendimientos del suelo que conforma el talud, depositados sobre el andén ubicado frente a la vivienda de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este, condición que actualmente no compromete la accesibilidad a la misma. Por otro lado, no se evidencian sobre la superficie de la vía de la Calle 71A Sur, grietas de tracción que puedan alertar sobre algún movimiento en masa activo. Sin embargo, el talud aún es susceptible de presentar nuevos desprendimientos (Ver fotografías 3 y 4).

Por otro lado, en la inspección realizada a la vivienda se encontró que, persisten las deficiencias constructivas mencionadas en los diagnósticos relacionados en los antecedentes, en cuanto a la ausencia de elementos de confinamiento tipo vigas, de igual forma, se evidencia humedad en los muros de cerramiento aledaños al talud de corte, y sobre la placa de contrapiso de la vivienda, posiblemente relacionada con la ausencia de sistemas de drenaje para el manejo de aguas de escorrentía superficial y sub-superficial del talud de corte (Ver fotografías 5 y 6).

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de medidas de protección, contención y drenaje del talud de corte vial y/o para el emplazamiento de la vivienda de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este.

- Ausencia de mantenimiento y mejoramiento de la vivienda de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vía en afirmado de la Calle 71A Sur y vivienda de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este



Fotografía 2. Vivienda de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este.



Fotografía 3. Desprendimientos locales del suelo que conforma el talud sobre el andén de acceso a la vivienda.



Fotografía 4. Talud de corte vial y/o para emplazamiento de vivienda sin medidas de protección, contención y drenaje.



Fotografía 7. Humedad en los muros de cerramiento perimetrales.



Fotografía 8. Humedad en la placa de contrapiso de la vivienda.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados producto de la inspección.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	No DE PISOS	DAÑOS
P1	CL 71A Sur # 11D - 28 Este	Leidy Alarcón	Mampostería parcialmente confinada	Vivienda	2	leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Avance de las lesiones identificadas en la vivienda, y nuevos desprendimientos del suelo que conforma el talud de corte vial y/o para el emplazamiento de la vivienda de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este, lo que podría obstaculizar en el mediano plazo, el acceso a la vivienda.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del predio de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este, del barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal.

- Inspección visual y evaluación cualitativa del talud de corte vial y/o para el emplazamiento de la vivienda de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este del barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del predio de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este, del barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante la acción de cargas normales de servicio. Sin embargo, se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas tipo sismo.

- La estabilidad estructural y funcional del talud de corte vial y/o para el emplazamiento de la vivienda de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este, del barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio. Sin embargo, al no contar con medidas de protección, contención y drenaje, lo hacen susceptible a presentar nuevos desprendimientos del suelo que lo conforma, lo que podría obstaculizar el acceso a la vivienda de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este.

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la vía vehicular en afirmado de la Calle 71A Sur, localizada frente al predio de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este, del barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio. Sin embargo, al no contar con superficie de rodadura impermeable ni sistemas de drenaje de aguas pluviales, se favorece la infiltración de agua al talud de corte vial y/o para el emplazamiento de la vivienda de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este, lo que podría generar saturación del terreno y desprendimientos del suelo que lo conforma.

15. RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta que las condiciones de riesgo evidenciadas durante la inspección realizada el 26 de abril de 2022, no han cambiado significativamente respecto de las registradas en los Diagnósticos Técnicos relacionados en los antecedentes del presente documento, se mantienen vigentes y se reiteran las recomendaciones relacionadas con:

- *"A los responsables, encargados y/o propietarios de la vivienda emplazada en el predio de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este, del barrio Juan Rey en la Localidad de San Cristóbal, 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 reitera al responsable del predio, adelantar las acciones de mantenimiento, reparación y/o mejoramiento de las viviendas, con el fin de que se garantice un buen comportamiento de esta frente a cargas normales de servicio durante su vida útil, acciones que deben adelantarse con personal idóneo y profesional. "*

- *"A la Alcaldía Local de San Cristóbal y al Fondo de Desarrollo Local, en el marco de sus competencias, adelantar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de la vía vehicular de la Calle 71A Sur, en el barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal, lo cual debe incluir medidas de protección, contención y drenaje del talud ubicado frente al predio de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este."*

- *"A la Alcaldía Local de San Cristóbal y a la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá, en el marco de sus competencias, identificar al responsable de implementar medidas de protección y/o contención en el talud localizado al costado sur del predio de la CL 71A Sur # 11D - 28 Este, donde se incluyan sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y sub-superficial".*

De igual forma se incluyen las siguientes recomendaciones:

- *"A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas correspondientes, 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: Camilo Carrillo Nombre: Camilo Andrés Carrillo Villamizar Ingeniero Civil – Especialista en Patología de la Construcción
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
Firma: _____ Nombre: **Iván Camilo Ibagos** Vargas Profesional Especializado 222 - Grado 23
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático