DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 20126
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2024ER750

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Hernando Alberto Pinzon Zabala				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	19	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	23 de enero de 2024	**HORA:**	11:15	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	KR 2B 37 04 SUR	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X1: 97.846,733 Y1: 95.701,494
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	La Colmena	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	50 m^2
UPZ:	50 – La Gloria	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	6
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS** 2 **ADULTOS** 4 **MENORES** 2	
CHIP:	AAA0169SHCN	**PREDIOS EVALUADOS**	1
ÁREA INSPECCIONADA:	250 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-51080

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. 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 predio de la KR 2B 37 04 SUR se encuentra ubicado en la localidad de San Cristóbal en el barrio La Colmena legalizado mediante Decreto No. 692 del 20 de junio de 1974 emitido por la Secretaría Distrital

de Planeación - SDP, este no cuenta con Conceptos Técnicos emitidos por el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER. De acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa y amenaza de inundación por desbordamiento a escala 1:5000 elaborados por el IDIGER, presentan categorización de amenaza media por movimiento en masa y no presenta categorización de amenaza de inundación por desbordamiento.

Para este sector, revisado el sistema de información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático SIRE, con relación a los antecedentes del predio evaluado de la KR 2B 37 04 SUR, se encontró que, el IDIGER emitió el DI-10953 que resultó de la atención del radicado 2017ER10962 y el evento SIRE 4744390 del 14 de julio de 2017. En éste se evidenció un sector de pendiente entre moderada y abrupta en el cual se emplazan viviendas de uno a tres niveles con la implementación de cortes y rellenos debido a las condiciones topográficas. Al costado norte del sector evaluado se encontró un talud de corte de 6.0 m de altura aproximadamente y una pendiente cercana a los 75 grados en el cual no se evidenciaron obras de contención y/o drenaje, en este se presentó un movimiento en masa de tipo traslacional de un volumen aproximado de 6 m^3 el cual se depositó a mitad de ladera. En las viviendas evaluadas, incluida la de la KR 2B 37 04 SUR, no se evidenciaron daños debido al movimiento en masa presentado que comprometieran la estabilidad o habitabilidad de estas y se recomendó entre otras a la Alcaldía Local de San Cristóbal y al Instituto de Desarrollo Urbano desde sus competencias, adelantar las acciones necesarias para garantizar la estabilidad del talud de corte vial mencionado.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se presenta la localización del predio de la KR 2B 37 04 SUR ubicado en el barrio La Colmena en la localidad de San Cristóbal.

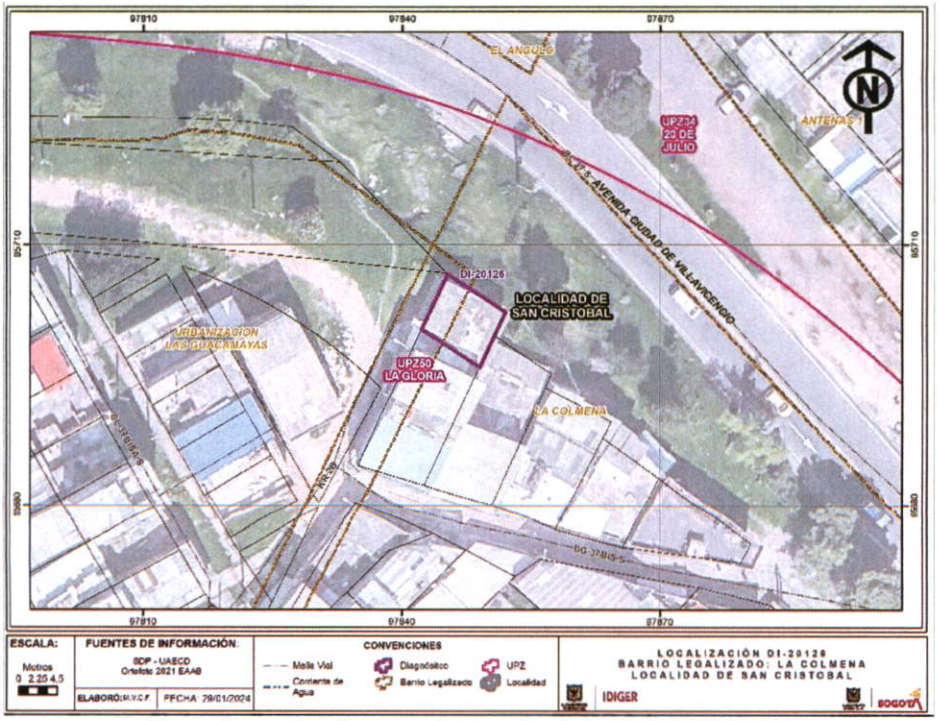


Figura 1. Localización general del predio de la KR 2B 37 04 SUR.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 23 de enero de 2024 al predio de la KR 2B 37 04 SUR ubicado en el barrio La Colmena en la localidad de San Cristóbal. Este se encuentra en una zona de pendiente entre moderada y abrupta, consolidada urbanísticamente, con vías de aproximación vehiculares pavimentadas y de acceso peatonal en afirmado donde se emplazan edificaciones de entre uno (1) y tres (3) niveles de forma escalonada (ver Fotografía 1).

El predio evaluado corresponde a una vivienda de 2 niveles, construida posiblemente bajo un sistema estructural en mampostería parcialmente confinada, con muros divisorios y perimetrales en mampostería, losa de entrepiso aligerada tipo bloquelón y cubierta en tejas de fibrocemento (ver fotografía 2). Se realiza la inspección visual al interior de la vivienda, en el primer nivel de esta se evidencia una fisura de tendencia diagonal de 3.0 mm de abertura y 1.0 m de longitud aproximadamente sobre el muro perimetral nororiental (ver fotografía 3), también se identifica una fisura de tendencia vertical de 2.0 mm de abertura y 1.6 m de longitud aproximadamente, y dos fisuras de tendencia horizontal de 2.0 mm de abertura aproximadamente y de 40 y 60 cm de longitud respectivamente, sobre el muro divisorio del costado suroccidental hacia la zona de comedor de la vivienda (ver fotografía 4). En el muro perimetral suroriental se evidencia una fisura de tendencia vertical de 2.0 mm de abertura y 1.8 m de longitud aproximadamente, una fisura de tendencia horizontal de 2.0 mm de abertura y 1.4 m de longitud aproximadamente y 3 fisuras de tendencia diagonal de 2.0 mm de abertura aproximadamente y de 30, 60 y 90 cm respectivamente (ver fotografía 5 y 6). En el muro perimetral suroriental en la zona de escaleras hacia el segundo nivel se observa una fisura de tendencia vertical de 2.0 mm de abertura y 3.0 m de longitud aproximadamente (ver fotografía 7).

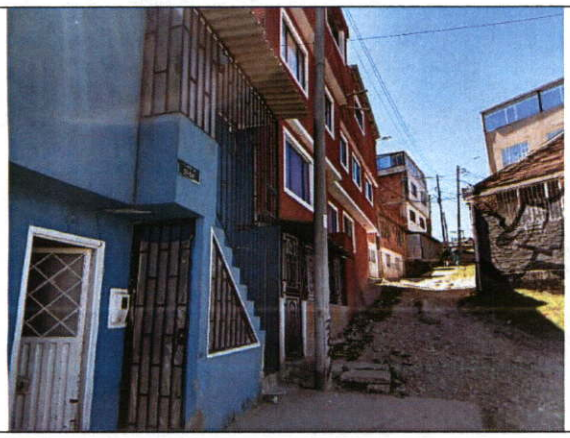
Se realiza inspección visual al exterior de la vivienda, en el muro perimetral noroccidental se identifica una fisura de tendencia vertical de 2.0 mm de abertura y 2.5 m de longitud aproximadamente (ver fotografía 8). Hacia el costado nororiental del esta se encuentra un andén peatonal instalado por los propietarios del predio, en el cual se observa una separación entre el andén y el muro perimetral nororiental de la vivienda de 5 cm aproximadamente (ver fotografía 9), hacia este costado también se evidencia un talud de corte vial de 6.0 m de altura aproximadamente y pendiente abrupta, sobre el cual no se evidencian obras de protección, contención y/o drenaje (ver fotografía 10).

Adicionalmente, durante la evaluación a la vivienda la señora Blanca López, quien realiza la solicitud y atiende la visita, comenta que los daños también podrían estar posiblemente asociados a las vibraciones generadas por el paso de vehículos de carga pesada y buses del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá – SITP sobre la vía de la CL 37 SUR a la altura de la KR 2B, esta corresponde a una vía de dos carriles de aproximadamente 7 m de ancho en pavimento flexible en buen estado (ver fotografía 10). Sin embargo, durante la inspección visual y evaluación cualitativa realizada por el IDIGER, no fue posible percibir dichas vibraciones.

9. POSIBLES CAUSAS

- Si bien, a partir de la inspección visual no es posible precisar las causas de los daños evidenciados en el predio evaluado de la KR 2B 37 04 SUR, de acuerdo con las verificaciones adelantadas, es probable que la generalidad de los daños observados pueda tener relación con deficiencias constructivas y/o ausencia de mantenimiento general. Sin embargo, no se puede descartar que estas sean causadas por agentes externos como el movimiento progresivo del terreno debido a la ausencia de obras y/o medidas de protección, contención y/o drenaje del talud de corte vial ubicado en el costado norte del predio evaluado y/o la vibración causada por los vehículos que circulan por la CL 37 SUR a la altura de la KR 2B.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



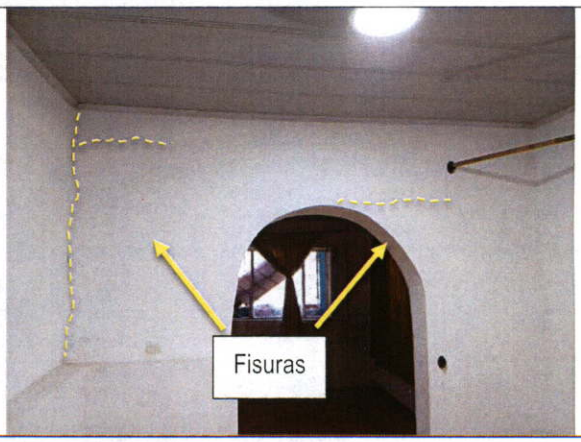
Fotografía 1. Vista general del sector de la KR 2B 37 04 SUR.



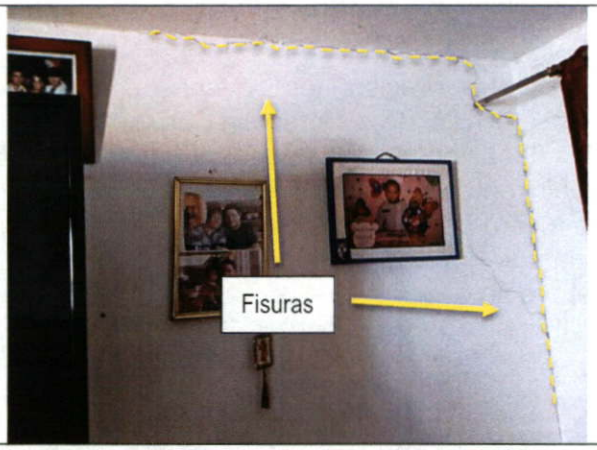
Fotografía 2. Vista general del predio de la KR 2B 37 04 SUR.



Fotografía 3. Fisura de tendencia diagonal en muro perimetral nororiental.



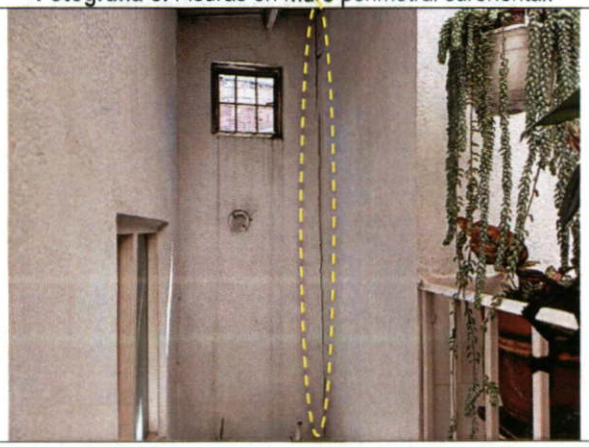
Fotografía 4. Fisuras en muro divisorio, zona de comedor.



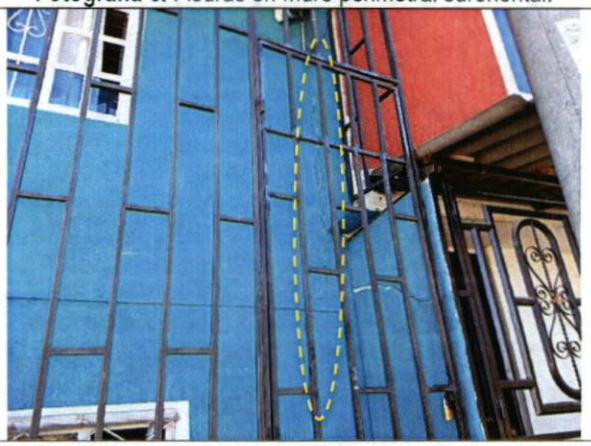
Fotografía 5. Fisuras en muro perimetral suroriental.



Fotografía 6. Fisuras en muro perimetral suroriental.



Fotografía 7. Fisura en muro perimetral suroriental, zona de escaleras hacia el segundo nivel.



Fotografía 8. Fisura en muro perimetral noroccidental.



Fotografía 9. Separación entre anden peatonal y muro perimetral nororiental.



Fotografía 10. Talud de corte vial, costado norte del predio evaluado.

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.

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 2B 37 04 SUR	Blanca López	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Es posible que, a largo plazo, se presente continuación y aumento progresivo de los daños evidenciados en el predio de la KR 2B 37 04 SUR ubicado en el barrio La Colmena en la localidad de San Cristóbal.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad del predio de la KR 2B 37 04 SUR ubicado en el barrio La Colmena en la localidad de San Cristóbal.

- Se pone en conocimiento el alcance de la visita de acuerdo con las competencias del IDIGER también mencionadas, y se dan recomendaciones verbales.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del predio de la KR 2B 37 04 SUR ubicado en el barrio La Colmena en la localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños identificados durante la inspección visual. Se desconoce el comportamiento de la estructura ante cargas dinámicas que se puedan presentar como por ejemplo, sismos.

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, encargados y/o propietarios del predio de la KR 2B 37 04 SUR ubicado en el barrio La Colmena en la localidad de San Cristóbal, en caso de no existir condiciones o restricciones para el uso del suelo, se recomienda que, cumpliendo con los requisitos de la Ley 400 de 1997 (Decreto 926 de 2010 – Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente, actualmente NSR-10) y 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, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento y/o reparación de los daños evidenciados, especialmente de las fisuras en muros perimetrales y divisorios, con el fin de garantizar la estabilidad y funcionalidad de las viviendas durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y cumpliendo la normativa vigente.

- Se reitera y complementa la recomendación realizada en el DI-10953 de octubre de 2017, a la Alcaldía Local de San Cristóbal, identificar el responsable de realizar las obras de contención, protección y/o drenaje sobre el talud ubicado al costado norte del predio de la KR 2B 37 04 SUR localizado en el barrio La Colmena, con el fin de garantizar la estabilidad de este. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo, realizando los estudios y diseños geotécnicos correspondientes y cumpliendo la normativa vigente.

- A la Secretaría Distrital de Movilidad – SDM y al Instituto de Desarrollo Urbano - IDU según corresponda desde sus competencias, realizar la verificación del estado y funcionamiento de la vía de la CL 37 SUR a la altura de la KR 2B, ubicada en el barrio La Colmena en la Localidad de San Cristóbal, con el fin de establecer las causas que pudieran estar generando la problemática en la vivienda evaluada de la KR 2B 37 04 SUR y se tomen las medidas necesarias para garantizar el adecuado funcionamiento de dicha infraestructura vial.

- 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 y vecinos del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Hernando Pinzon Hernando Alberto Pinzon zabala Profesión: Ingeniero Civil Contratista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma: _____ Nombre: **Iván Camilo Ibagos** Vargas Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático