DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 18676
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5411140

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de San Cristóbal
CAT	09	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	11/02/2023	**HORA:**	15:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 5 Este No. 8C-05 Sur	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:99857.04 Y_1:97624.19 X_2:99865.97 Y_2:97638.54 X_3:99858.97 Y_3:97642.53 X_4:99850.19 Y_4:97628.03	
BARRIO:	Buenos Aires 3	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			25m²	
UPZ:	33- Sosiego	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			5	
LOCALIDAD:	04-San Cristóbal	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**MENORES** 2
CHIP:	AAA0000HAZE	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
AREA INSPECCIONADA:	135m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-46978	

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 por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), 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 estas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma. [1]

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, funcionalidad, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios públicos y

[1] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

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 a partir 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, de servicio, 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, predio o infraestructura visitados.

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.[2]

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo detallados 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, 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. [3]

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

Riesgo por actividad de la construcción / Agentes externos (Vientos)

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2° de la responsabilidad- página 13

[3] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

6. ANTECEDENTES

El Barrio Buenos Aires 3 de la Localidad de San Cristóbal, donde se localiza el predio evaluado, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1433 del 03 de diciembre de 2015 por la Secretaría Distrital de Planeación SDP. Para el predio evaluado el IDIGER emitió el Concepto Técnico de Riesgo por Remoción en Masa CT-6317 de 2011, por el cual se actualiza y reemplaza el CT-5738. El CT-6317 establece que el predio de la Carrera 5 Este No. 8C-05 Sur (Manzana 2 Lote 7 del CT-6317), presentan categorización de amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa (ver imágenes 1 y 2).

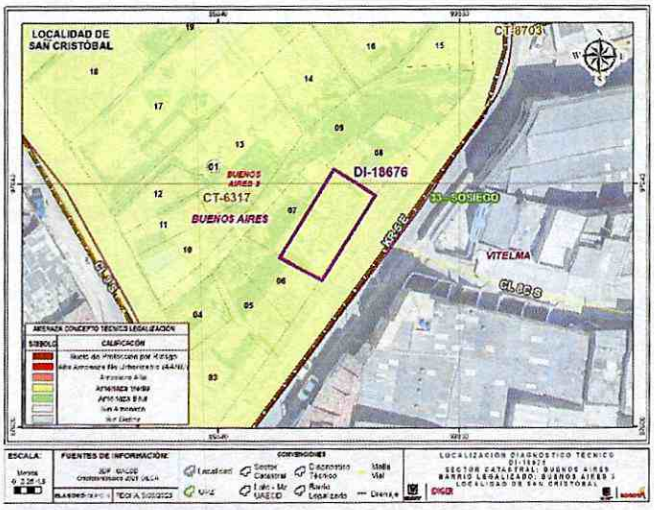


Imagen 1. Mapa de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con el CT-6317

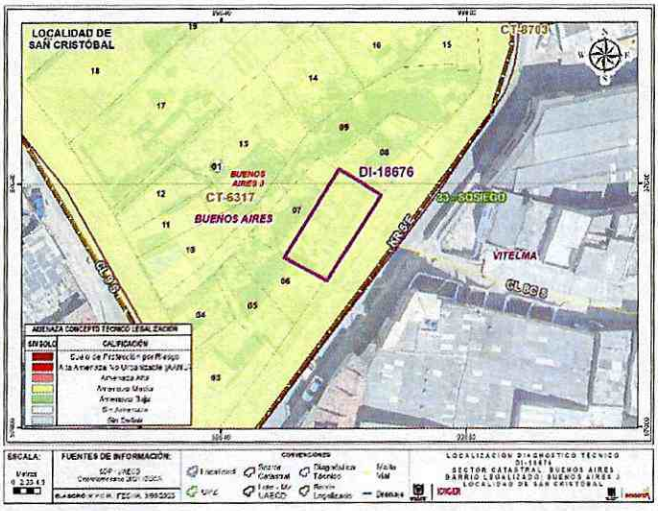


Imagen 2. Mapa de riesgo por movimientos en masa de acuerdo con el CT-6317

El Concepto Técnico de Riesgo CT-6317 recomienda "*para todos los predios del desarrollo Buenos Aires 3 categorizados en amenaza media*", *"acoger la normatividad vigente en cuanto a trámite de las licencias de construcción, en particular lo correspondiente a diseños estructurales, estudios de suelos y geotécnicos previstos por la Ley 400 de 1997 (Decreto 926 de 2010 – Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10) y tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 523 de 2010 (por el cual se adopta la microzonificación sísmica de Bogotá D.C).".*

Por otra parte, se establece que *"Para mantener la categoría de amenaza media en los predios y zonas a las que se le asignó esta calificación se recomienda conservar en óptimas condiciones las redes de acueducto y alcantarillado, así como las vías del sector."*

7. LOCALIZACIÓN

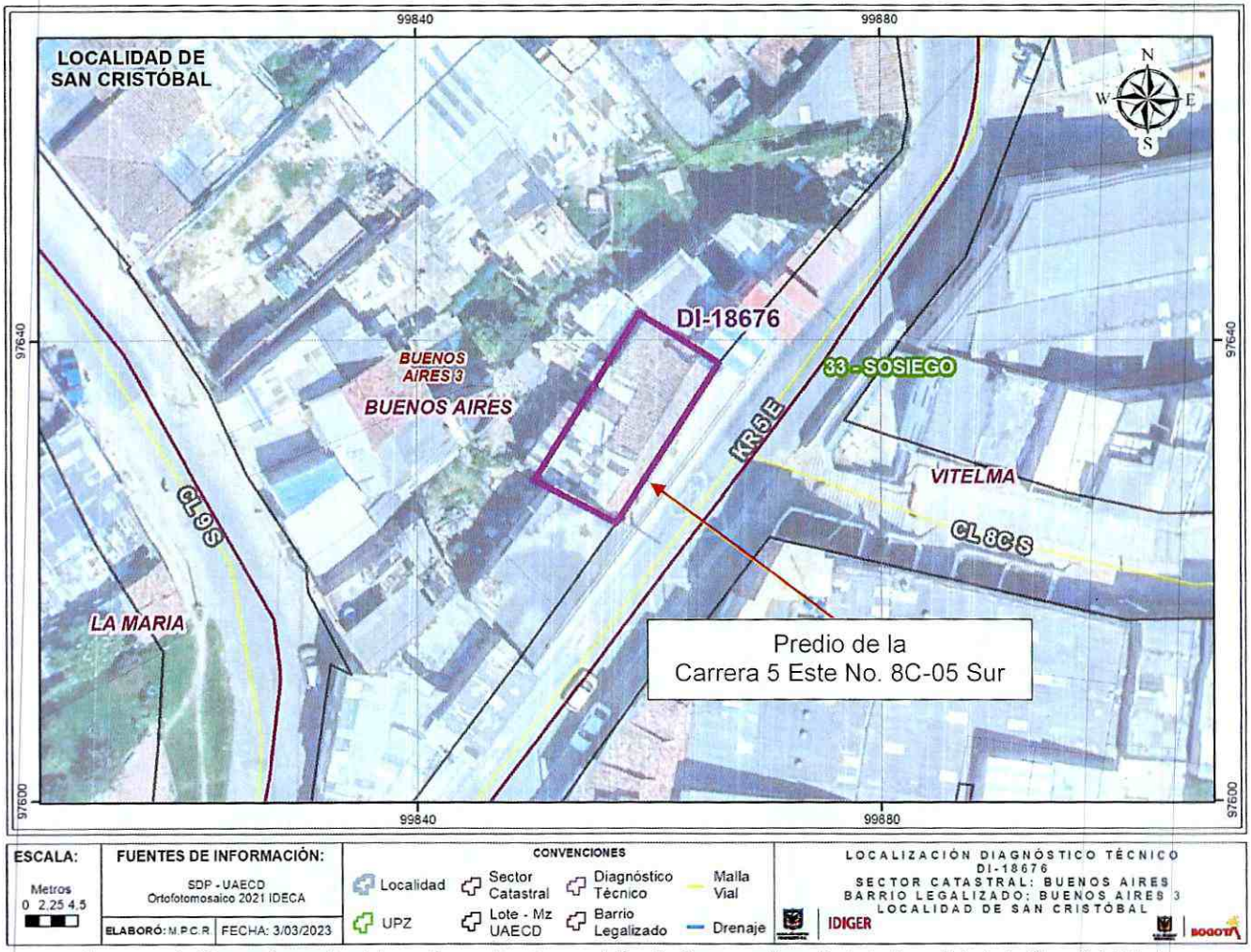


Imagen 1. Georreferencia del predio evaluado en el Barrio Buenos Aires 3 de la Localidad de San Cristóbal.

8. DESCRIPCIÓN

El día 11 de febrero de 2023, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Carrera 5 Este No. 8C-05 Sur, en el Barrio Buenos Aires 3 de la Localidad de San Cristóbal, encontrando una zona de ladera de pendientes bajas a moderadas, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y donde se emplazan edificaciones de uno (01) a tres (03) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada y muros de carga en mampostería confinada.

El predio evaluado corresponde a una edificación de un (01) nivel de uso residencial, ubicada en el costado occidental de la Carrera 5 Este (ver fotografía 1). De acuerdo con la inspección visual, la vivienda fue construida hace aproximadamente 100 años bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada de adobe y tapia pisada, y cubierta conformada por elementos de madera conectados mediante listones y tejas en arcilla sobre estirilla de guadua (ver fotografía 2). Desde el exterior de la vivienda se identifican deformaciones en la estructura de cubierta (ver fotografía 1).

De acuerdo con el responsable del predio, días previos a la visita técnica del IDIGER, se presentaron fuertes vientos en el sector, ocasionando daños en la cubierta del predio. En la habitación del costado norte de la vivienda se identifica la falla de la conexión entre la estructura de madera con las tejas y estirilla de guadua, presentándose el colapso de elementos de teja (ver fotografía 3). El responsable del predio realizó un reforzamiento improvisado de la cubierta, sin embargo, aún se identifican elementos con riesgo de caída (ver fotografía 4). Las tejas en arcilla afectadas fueron reemplazadas por tejas en lámina de zinc (ver fotografía 5).

Cabe mencionar que, si bien los daños se presentaron en la habitación del costado norte del predio, la totalidad de la cubierta presenta características similares a las que se observaron en el espacio afectado.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las afectaciones identificadas en la cubierta de la habitación del costado norte del predio de la Carrera 5 Este No. 8C-05 Sur, en el Barrio Buenos Aires 3 de la Localidad de San Cristóbal, estén relacionadas con los fuertes vientos que se presentaron en el mes de febrero de 2023.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



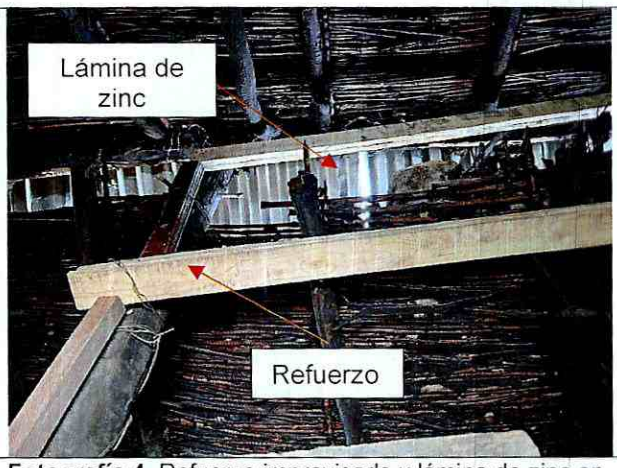
Fotografía 1. Fachada del predio de la Carrera 5 Este No. 8C-05 Sur



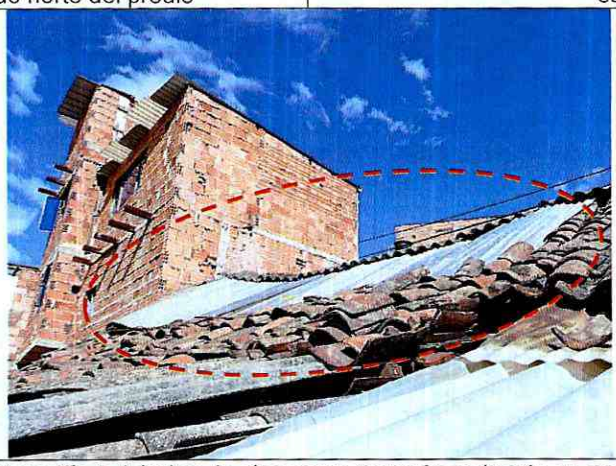
Fotografía 2. Vista general de la cubierta del predio evaluado



Fotografía 3. Falla y colapso de elementos de cubierta en la habitación del costado norte del predio



Fotografía 4. Refuerzo improvisado y lámina de zinc en cubierta



Fotografía 5. Lámina de zinc como reemplazo de teja en arcilla

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Carrera 5 Este No. 8C-05 Sur	Justo Ramírez	Casa	Residencial	1	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De no adelantarse acciones de reparación y mantenimiento en la cubierta de la vivienda del predio de la Carrera 5 Este No. 8C-05 Sur, en el Barrio Buenos Aires 3 de la Localidad de San Cristóbal, es posible que se presenten nuevos colapsos de tejas hacia zonas transitables y vitales. Asimismo, teniendo en cuenta que toda la cubierta de toda la vivienda presenta las mismas características estructurales, es posible que de presentarse nuevos fuertes vientos, las cargas lleven a que se originen nuevos colapsos de elementos de cubierta.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio evaluado (ver Imagen 1), en el Barrio Buenos Aires 3 de la Localidad de San Cristóbal. La inspección se realiza el día 11 de febrero de 2023.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden 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 informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica y el riesgo que estas representan, se realizan las siguientes recomendaciones para el predio evaluado (ver Imagen 1), en el Barrio Buenos Aires 3 de la Localidad de San Cristóbal.

Tabla 2. Relación de formatos emitidos en atención al evento 5411140

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
11412	11/02/2023	Justo Ramírez	Evacuación preventiva del predio

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global del predio de la Carrera 5 Este No. 8C-05 Sur, del Barrio Buenos Aires 3 de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas de servicio por las condiciones evidenciadas durante la inspección visual. Sin embargo, la estabilidad estructural de la cubierta, y por ende, la habitabilidad de la vivienda del predio, se encuentran comprometidas ante la posibilidad de la caída de elementos que conforman la cubierta de la vivienda. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

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 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 del predio de la Carrera 5 Este No. 8C-05 Sur, del Barrio Buenos Aires 3 de la Localidad de San Cristóbal, acoger la recomendación de evacuación del predio, hasta tanto se adelantan las acciones pertinentes que garanticen la estabilidad estructural de la cubierta de la vivienda durante su vida útil.

- 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 recomienda a los responsables del predio de la Carrera 5 Este No. 8C-05 Sur, del Barrio Buenos Aires 3 de la Localidad de San Cristóbal, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento de los elementos estructurales y no estructurales de las edificaciones, con el fin de que se garantice el buen comportamiento de las estructuras durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- A los responsables del predio de la Carrera 5 Este No. 8C-05 Sur, del Barrio Buenos Aires 3 de la Localidad de San Cristóbal, adelantar estudios específicos de ingeniería estructural que determinen las acciones que se deben adelantar en la cubierta de la vivienda. Lo anterior con el objetivo de garantizar la estabilidad de la cubierta en caso de presentarse nuevamente fuertes vientos en el sector. Cabe mencionar que, las acciones que se lleven a cabo en el predio deben estar acompañadas y aprobadas por el personal profesional e idóneo.

- 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 vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil – Mag. en ingeniería Civil Contratista (25202-353944 CND)
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Revisó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático