DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-20531
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5431561

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Saúl Ramírez Arrieta				**SOLICITANTE:** Comunidad Caja de la Vivienda Popular
CAT	20	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Marzo 18 de 2024	**HORA:**	16:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: KR 6B Este 45 57 Sur P2: KR 6B Este 45 51 Sur	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X_1: 98362.45 Y_1: 94261.08 X_2: 92363.23 Y_2: 94268.66	
BARRIO:	La Gloria	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				20 m^2	
UPZ:	50 – La Gloria	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				5	
LOCALIDAD:	04– San Cristóbal	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	3	**MENORES**	2
CHIP:	P1: AAA0004MWFT P2: AAA0004MWEA	**PREDIOS EVALUADOS**				2	
AREA INSPECCIONADA	60 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-52078	

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 las mismas, 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.

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 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.[1]

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.

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

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

6. ANTECEDENTES

El barrio La Gloria de la Localidad de San Cristóbal fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 22 del 2 de julio de 1963, emitido por la Secretaria Distrital de Planeación - SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático- IDIGER, no emitió concepto alguno de riesgo. Dentro de la resolución de legalización se encuentran incluidas las diferentes restricciones, incluidas las de riesgo las cuales deben ser tenidas en cuenta para realizar cualquier intervención a desarrollar en el sector.

De acuerdo con los planos a escala 1:5000 de la entidad, la amenaza por movimientos en masa se encuentra en nivel medio y presenta categorización de amenaza por inundación por desbordamiento baja, por lo que, por el componente de riesgo por movimientos en masa, el predio no presenta restricciones para el uso del suelo. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

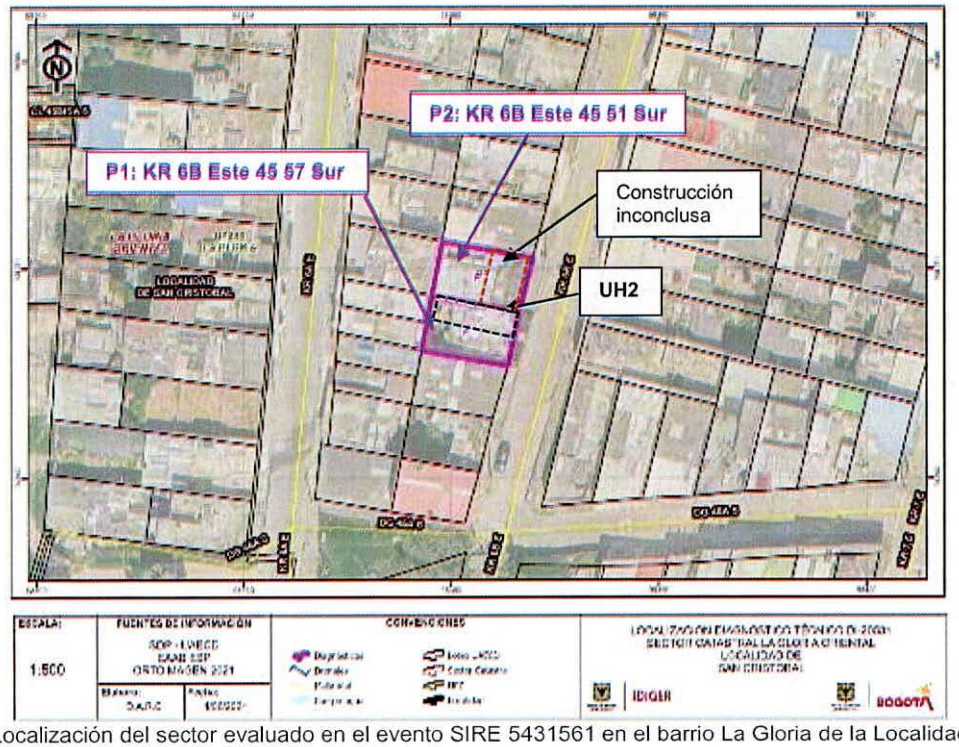


Figura 1. Localización del sector evaluado en el evento SIRE 5431561 en el barrio La Gloria de la Localidad de San Cristóbal.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE No. 5431561, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 18 de marzo de 2024 al sector donde se localizan **P1** de la KR 6B Este 45 57 Sur y **P2** KR 6B Este 45 51 Sur del Barrio La Gloria de la Localidad de San Cristóbal, identificando que el mismo corresponde a un sector de pendiente media, consolidado urbanísticamente, donde se emplazan edificaciones de uso residencial y comercial de entre 1 y 3 niveles, construidas principalmente bajo sistemas estructurales de mampostería parcialmente confinada y pórticos en concreto reforzado, con vías de acceso pavimentadas (pavimento flexible), el cual cuenta con la prestación de servicios públicos domiciliarios.

En el predio **P1** se emplaza una edificación de uso residencial de 1 nivel, construida bajo sistema estructural en mampostería parcialmente confinada y placa de entrepiso en concreto con cubierta liviana en teja de fibrocemento, la cual cuenta con dos unidades habitacionales UH1 en el costado sur y UH2 en el costado norte del inmueble. En el predio **P2** se emplaza una edificación 1 nivel y terraza en la cual se observa desde el exterior lo que parece ser una obra inconclusa correspondiente a la construcción del segundo nivel, en el momento de la verificación dicha edificación se encuentra deshabitada, (ver Fotografías 1 y 2). De acuerdo con la información que refiere la persona que atiende la visita técnica, el responsable del predio **P2** es la Caja de la Vivienda Popular - CVP, predio beneficiario del "Plan Terrazas", información que con base en la inspección visual no es posible precisar.

Se realiza la verificación del sector debido a que se presentó el colapso parcial de la estructura del muro perimetral que se construye en el segundo nivel de la edificación de **P2**, correspondiente al muro perimetral en mampostería colindante con **P1**, donde los mampuestos que se desplomaron de la estructura impactaron sobre los elementos de cubierta de la UH2 del predio **P1**, en la zona donde se localiza el único dormitorio con el que cuenta dicha unidad y los elementos que se conservan de la cubierta presentan potencialidad de colapso hacia el interior de la misma, (ver Fotografías 3 a 6).

Se realiza la verificación de las condiciones del predio **P2**, donde al parecer en el segundo nivel de la edificación se adelantaba la construcción del segundo nivel de la vivienda y en la actualidad no se desarrolla ningún tipo de actividad, donde se observan estructuras inconclusas de muros interiores y perimetrales en proceso de construcción, los cuales carecen de estructura de confinamiento, haciendo que las mismas se encuentren inestables y con riesgo de presentar colapsos hacia el costado próximo de **P1**, (ver Fotografías 7 a 10).

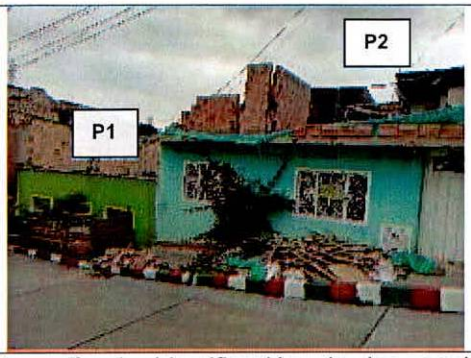
En la visita de verificación no se evidencian medidas de protección hacia los predios contiguos que pudiesen verse afectados por las actividades de construcción que se adelantan en **P2**.

9. POSIBLES CAUSAS

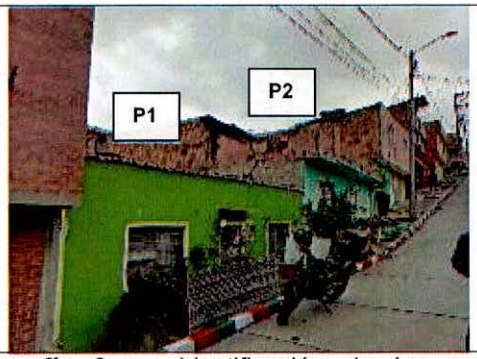
- Los daños identificados en los elementos de cubierta de la unidad habitacional del costado norte del predio **P1** fueron causados por el impacto de los mampuestos del muro perimetral contiguo de la terraza por el colapso parcial de la estructura que se encuentra en proceso de construcción en el predio **P2**. Así mismo debido a la ausencia de medidas de aislamiento y/o protección de la zona donde se realizan las intervenciones en **P2**, para evitar ocasionar daños y afectaciones a los predios aledaños.

- Las condiciones de inestabilidad del muro de la terraza de la edificación en **P2**, se atribuyen con la falta de estructuras de confinamiento de la estructura, así como posiblemente relacionadas con malas prácticas y/o procedimientos constructivos.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Identificación de los predios evaluados.



Fotografía 2. Identificación de los predios evaluados.



Fotografía 3. Daños en el dormitorio de la UH2 del predio P1.



Fotografía 4. Daños en el dormitorio de la UH2 del predio P1.



Fotografía 5. Daños en el dormitorio de la UH2 del predio P1.



Fotografía 6. Estado de la cubierta de la edificación afectada P1.



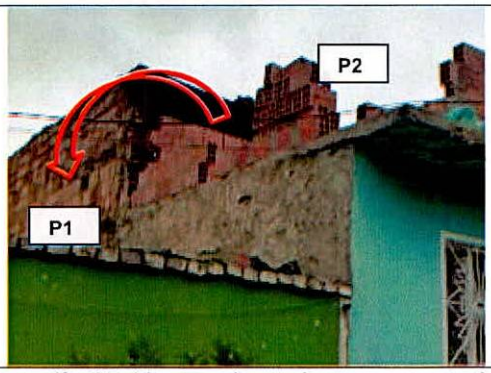
Fotografía 7. Construcción inconclusa en el segundo nivel de P2.



Fotografía 8. Estado de la construcción del segundo nivel de P2.



Fotografía 9. Estado de la construcción del segundo nivel de P2.



Fotografía 10. Muro perimetral en mampostería sin estructuras de confinamiento.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños identificados en los predios evaluados

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	KR 6B Este 45 57 Sur	Mampostería sin reforzamiento y placa de entrepiso en concreto	Residencial	1	Moderados en la unidad habitacional del constado norte de la edificación
P2	KR 6B Este 45 51 Sur	Mampostería sin reforzamiento y placa de entrepiso en concreto	Deshabitada	2	Moderados en el muro perimetral de la terraza del segundo nivel

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	x	**¿CUAL?**	

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

Aumento progresivo de los daños evidenciados en la visita técnica correspondientes con:

- Colapso parcial y/o total de los elementos de tejado que aún se conservan de la unidad habitacional del costado norte de la edificación del predio **P1**.

- Desplome parcial y/o total de los muros de cerramiento perimetral e interiores de la terraza del segundo nivel que se encuentra en etapa de construcción y carecen de medidas de confinamiento del predio **P2**, donde parte de dicha estructura podía caer hacia la zona afectada de **P1**, en donde se localiza la unidad habitacional del costado norte de la edificación.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector y de los predios **P1** de la KR 6B Este 45 57 Sur y **P2** de la KR 6B Este 45 51 Sur del Barrio La Gloria de la Localidad de San Cristóbal.

- Debido a los daños identificados en los elementos de cubierta del costado norte de la edificación donde se localiza la unidad habitacional UH2 en **P1**, así como ante el posible colapso de la estructura que aún se conserva del muro perimetral de la terraza del segundo nivel de **P2** que se encuentra en construcción y actuando bajo el "Principio de Precaución" [2], se realiza la recomendación de evacuación de la Unidad Habitacional UH2 en **P1**, hasta tanto se realice la reparación de los elementos que presentan daños y se garanticen condiciones seguras para su uso, entre las cuales se realicen las labores que garanticen la estabilidad de las estructuras de los muros interiores y perimetrales de la terraza del segundo nivel de **P2** que se encuentra en construcción. Recomendación impartida mediante el formato de recomendación 12559.

Tabla 2. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE No 5431561

No. FORMATO	FECHA	DIRECCIÓN	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
12559	18/13/2024	KR 6B Este 45 57 Sur	Rigoberto Cantor	Recomendación de evacuación de la unidad habitacional UH2.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la unidad habitacional UH2 localizada en el costado norte del predio **P1** de la KR 6B Este 45 57 Sur, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, de acuerdo con los daños evidenciados en los elementos de cubierta y tejado con posibilidad de caída en su interior, así como también ante un eventual colapso de las estructuras de los muros perimetrales e interiores de la terraza del segundo nivel que se encuentra en construcción en el predio **P2** de la KR 6B Este 45 51 Sur. Es posible que ante cargas dinámicas

[2] Articulo 3 numeral 8 Ley 1523 de 2012. Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo.

(sismo y otros) se presenten daños en la edificación que afecten la estabilidad de esta, situación que no se puede precisar mediante la inspección visual realizada.

- La estabilidad estructural del muro perimetral de la terraza del segundo nivel que se encuentra en construcción en el predio **P2** de la KR 6B Este 45 51 Sur, se encuentra comprometida en la actualidad ante la ausencia de elementos de confinamiento de la estructura que aparentemente se encuentra inconclusa, condiciones evidenciadas en la visita técnica. Es posible que ante cargas dinámicas (sismo y otros) se presenten daños en la edificación **P2** que afecten la estabilidad de esta, situación que no se puede precisar mediante la inspección visual realizada.

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:

- Al responsable y/o ocupantes de la vivienda que se emplaza en el predio **P1** de la KR 6B Este 45 57 Sur en el Barrio La Gloria de la Localidad de San Cristóbal, acoger la recomendación evacuación de la unidad habitacional UH2 localizada en el costado norte de la edificación, hasta tanto se garanticen las condiciones funcionalidad de esta, con la reparación de los daños en los elementos de cubierta y garantizando las condiciones seguras para su uso.

- Se les recuerda a los responsables de las intervenciones que se desarrollan en el predio **P2** de la KR 6B Este 45 51 Sur en el Barrio La Gloria, de acuerdo con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012[3] de las entidades públicas y privadas encargadas de obras civiles que impliquen modificaciones al entorno que puedan ocasionar riesgo de desastre para la sociedad y el ambiente, deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP), como mecanismo para la planeación de la gestión del riesgo de desastres, asimismo es responsabilidad del ejecutor de las obras garantizar en todo momento no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras.

- 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 **P2** de la KR 6B Este 45 51 Sur en el Barrio La Gloria, realizar las acciones de reparación de la estructura del muro perimetral de la terraza del segundo nivel de la edificación, así como adelantar las medidas de reducción necesarias, que

[3] Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.

garanticen la estabilidad y funcionalidad de los elementos que presentan daños con la reparación de los daños generados por el colapso de dicha estructura en el predio aledaño **P1** de la KR 6B Este 45 57 Sur, con el ánimo de evitar la materialización de riesgos asociados. Se precisa que dichas acciones deben realizarse con el acompañamiento de profesional idóneo y profesional en cumplimiento del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR 10, esto con el fin de garantizar el buen comportamiento de la estructura ante cargas normales de servicio durante su vida útil.

- A los responsables del predio **P1** de la KR 6B Este 45 57 Sur en el Barrio La Gloria, adelantar las acciones de mantenimiento (preventivo/correctivo) de los elementos estructurales y no estructurales que conforman el inmueble, con el ánimo de garantizar las condiciones de estabilidad y funcionalidad de este, ante cargas normales de servicio, durante su vida útil en cumplimiento del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR 10.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, como autoridad administrativa y responsable de efectuar acciones de inspección, vigilancia y control en el territorio de su jurisdicción, adelantar el respectivo control urbanístico con relación a las actividades de construcción que se desarrollaban en el predio **P2** de la KR 6B Este 45 51 Sur en el Barrio La Gloria y que se debió haber adelantado para la ejecución de las intervenciones, así como frente al estado de la estructura de la terraza del segundo nivel en la actualidad, teniendo en cuenta lo establecido en la Norma Sismo resistente NSR-10. En caso contrario realizar las respectivas actuaciones a las que haya lugar.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal desde sus competencias, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los ocupantes y usuarios del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Sergio Saúl Ramírez Arrieta Contratista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma:_____ Iván Camilo Ibagos Vargas Profesional Especializado 222-23
Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático