DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 19566
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER No. 2023ER21631 y 2023ER20289

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Angela Ibeth Rodríguez Toro				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	17	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Septiembre 28 de 2023	**HORA:**	8:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	CL 82 B # 95 A - 15 IN 105	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X: 4°34´05´´ Y:74°04´11´´		
BARRIO:	Bochica	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			120 m^2		
UPZ:	29 – Minuto de Dios	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			3		
LOCALIDAD:	10 – Engativá	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**MENORES**	0
CHIP:	Aprox: AAA0067UXJH	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	1200 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-49949		

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 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

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

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

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral Bochica de la Localidad de Engativá, y de acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa y amenaza de inundación por

[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.

desbordamiento a escala 1:5000, elaborados por el IDIGER, no presenta categorización de amenaza media ni alta por movimientos en masa, y no presenta categorización de amenaza de inundación por desbordamiento. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE, con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que, el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, que indiquen alguna restricción para el uso del suelo por concepto de amenaza y/o riesgo. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

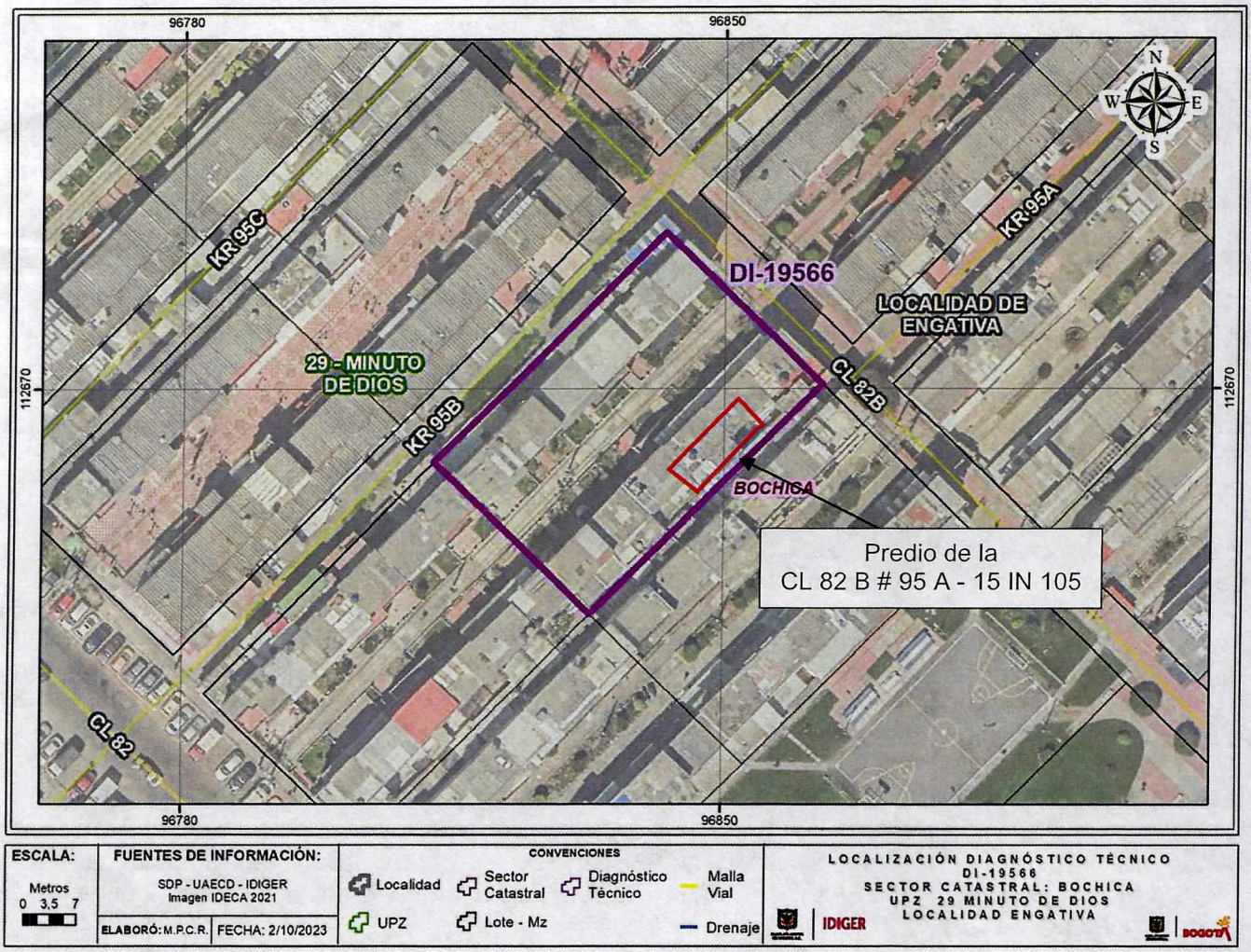


Imagen 1. Georreferencia del predio evaluado en el Sector Catastral Bochica de la Localidad de Engativá.

8. DESCRIPCIÓN

El día 28 de septiembre de 2023, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio de la CL 82 B # 95 A - 15 IN 105, en el Sector

Catastral Bochica de la Localidad de Engativá, encontrando una zona de terreno relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y donde se emplazan edificaciones de hasta cinco (05) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y muros de carga en mampostería confinada (ver fotografía 1).

En el predio evaluado se emplazan edificaciones de cuatro (04) y cinco (05) niveles de uso residencial. De acuerdo con la inspección visual, las edificaciones fueron construidas bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa maciza con algunos elementos de viguetas en concreto reforzado y celosía metálica. Cada nivel de las edificaciones cuenta con tres (03) apartamentos, cuyo acceso se realiza a través de una escalera construida en pórticos de concreto reforzado, con dos ejes de columnas, y localizada en el perímetro exterior de las fachadas principales.

Se realiza verificación de las condiciones de estabilidad del Interior 105, ubicado en el primer nivel de una edificación de cinco (05) niveles, siendo éste un apartamento tipo dúplex (ver fotografía 2). Desde el exterior de la edificación, se evidencia en la escalera de acceso a los otros apartamentos, la ausencia de mantenimiento, presentándose algunos desprendimientos de acabados en columnas. Asimismo, se observa la pérdida de recubrimiento en algunas zonas de una de las vigas de la escalera, ocasionando la exposición del acero de refuerzo a la acción de agentes externos lo cual podría facilitar la presencia de óxido en el acero y modificar sus propiedades mecánicas a mediano plazo. (Ver fotografía 3 a 5). De manera general, se observan las mismas patologías en las demás edificaciones aledañas que presentan la misma configuración estructural (ver fotografía 6).

La persona responsable de atender la visita y propietaria del interior 105 (objeto de la solicitud) menciona que los daños en la escalera se presentan desde hace años y no se han realizado mantenimientos correspondientes.

De igual manera, se realiza inspección al Interior 105, identificando en la placa de entrepiso del segundo nivel, fisuras de tendencia transversal y longitudinales no mayores a 0.5mm de abertura, y separación en la dilatación entre placas no mayor a 1mm de abertura en una de las habitaciones del segundo nivel; de acuerdo a lo informado por la propietaria del predio, éstas fisuras surgieron a causa del sismo presentado el pasado 17 de agosto 2023 (situación que mediante inspección visual no es posible precisar); en las demás zonas de la unidad habitacional no se identifican daños en elementos estructurales y no estructurales. (Ver fotografías 7 y 8).

9. POSIBLES CAUSAS

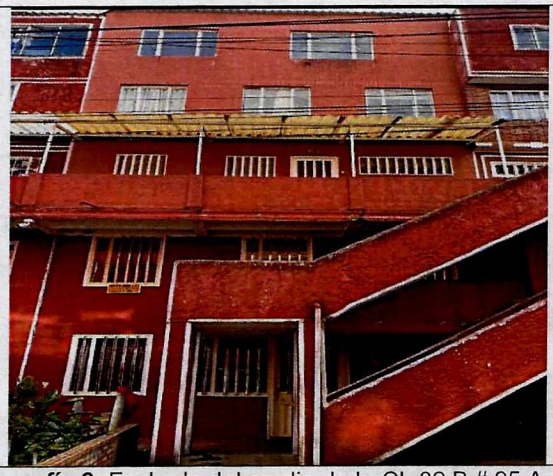
- Es posible que los daños identificados en las escaleras de las edificaciones emplazadas en el predio de la CL 82 B # 95 A - 15, del Sector Catastral Bochica de la Localidad de Engativá, estén relacionadas con deficiencias constructivas y/o la ausencia de mantenimiento de las edificaciones en general.

- Es posible que los daños identificados al interior del predio de la CL 82 B # 95 A – 15 Interior 105, del Sector Catastral Bochica de la Localidad de Engativá, estén relacionadas con deficiencias constructivas y/o la ausencia de mantenimiento, así como posiblemente, sea resultado del evento sísmico presentado el 17 de agosto 2023.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista general del Sector Catastral Bochica de la Localidad de Engativá



Fotografía 2. Fachada del predio de la CL 82 B # 95 A - 15 IN 105



Fotografía 3. Patologías evidenciadas en zona de columnas de escaleras



Fotografía 4. Patologías evidenciadas en zona de vigas de escaleras



Fotografía 5. Patologías evidenciadas en zona de vigas de escaleras



Fotografía 6. Patologías evidenciadas en las edificaciones aledañas



Fotografía 7. Fisuras menores a 1mm de abertura, de tendencia transversal, en área de placa de entrepiso, en el segundo nivel del Interior 105



Fotografía 8. Fisuras menores a 1mm de abertura, de tendencia longitudinal, en área de placa de entrepiso, en el segundo nivel del Interior 105

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	CL 82 B # 95 A - 15 IN 105	Ruth Milena Guzman	Edificio	Residencial	2	Leves

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 de los daños identificados en el bloque 4 del predio de la CL 82 B # 95 A - 15 IN 105, en el Sector Catastral Bochica de la Localidad de Engativá, es posible que se presente un aumento de estos, ocasionando en mediano o largo plazo una inestabilidad estructural de la escalera que da acceso a las unidades habitacionales de la edificación.

- Es posible que de no adelantarse acciones de reparación y/o reforzamiento de los elementos estructurales de la escalera del bloque 4 en el predio de la CL 82 B # 95 A - 15 IN 105, del Sector Catastral Bochica de la Localidad de Engativá, se presenten daños en los aceros de refuerzo de los elementos de concreto, modificando negativamente las propiedades mecánicas de los materiales.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio evaluado (ver Imagen 1), en el Sector Catastral Bochica de la Localidad de Engativá. La inspección se realiza el día 28 de septiembre 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.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global de la edificación del bloque 4 en el predio de la CL 82 B # 95 A - 15 IN 105, del Sector Catastral Bochica de la Localidad de Engativá, no se encuentra comprometida en la actualidad frente a cargas de servicio.

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la escalera de acceso a los apartamentos, por el momento no se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio por los daños evidenciados durante la inspección visual.

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:

- 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 habitantes del predio de la CL 82 B # 95 A - 15 IN 105, del Sector Catastral Bochica de la Localidad de Engativá, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento, reparación y/o reforzamiento de los elementos estructurales y no estructurales de la edificación y escalera, 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 habitantes de las edificaciones emplazadas en el predio de la CL 82 B # 95 A - 15, del Sector Catastral Bochica de la Localidad de Engativá, se recomienda adelantar acciones encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de las estructuras en general, para lo cual es necesario adelantar por parte de los responsables, los estudios específicos de patología y vulnerabilidad

estructural que determinen el nivel de daño que presentan los elementos estructurales de la escalera de acceso. Cabe mencionar que, se deben tener en cuenta las recomendaciones que se deriven de estos, con el fin de garantizar el buen comportamiento de la estructura durante su vida útil.

- A la habitante del apartamento o interior 105 del predio de la CL 82 B # 95 A - 15, del Sector Catastral Bochica de la Localidad de Engativá, dar a conocer el presente documento técnico a los demás habitantes de la edificación, con el fin de que se tenga conocimiento del escenario de riesgo y las recomendaciones mencionadas.

- A la Alcaldía Local de Engativá, 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

16.1 Elaboró
Firma:_____ *Angela Ibeth Rodriguez Toro* *Ingeniera Civil –Esp. En Estructuras* *Contratista*
16.2 Aprobó
Firma:_____ *Nelson David Millán Delvalle* *Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica* *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*