DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-18718
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER No. 2023ER3944, 2023ER3967, 2023ER4033 y 2023ER4426

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	08 de marzo de 2023	**HORA:**	10:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	CL 154 # 104 - 90	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA:**			X: 98329.33 Y: 117648.91	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Tuna Baja III y IIIA	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			20 m²	
UPZ:	27 – Suba	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			27	
LOCALIDAD:	11 – Suba	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	21	**MENORES** 6
CHIP:	AAA0239JLWF como referencia	**PREDIOS EVALUADOS:**			1	
AREA INSPECCIONADA:	142 m²	**DOCUMENTO REMISORIO:**			CR-47072	

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 infraestructuras 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

Actividad de La Construcción

6. ANTECEDENTES

El Barrio Tuna Baja III y IIIA de la Localidad Suba, donde se ubica el predio evaluado, pertenece a la legalización llevada a cabo a través de la Resolución 566 del 20 de diciembre de 2000, por parte del antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DADP (hoy, Secretaría Distrital de Planeación – SDP).

Según el CT-3529 (2000), Concepto Técnico de Legalización del Barrio Tuna Baja III y IIIA, el predio evaluado, correspondiente al Lote 1 de la Manzana 3, se localiza en una zona de amenaza Baja por movimientos en masa y está categorizado en una condición de riesgo Bajo. En el CT-3529 se recomendó la implementación de obras de infraestructura para evitar el deterioro del sector.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización del predio de la CL 154 # 104 - 90, Barrio Tuna Baja III y IIIA, Localidad Suba.

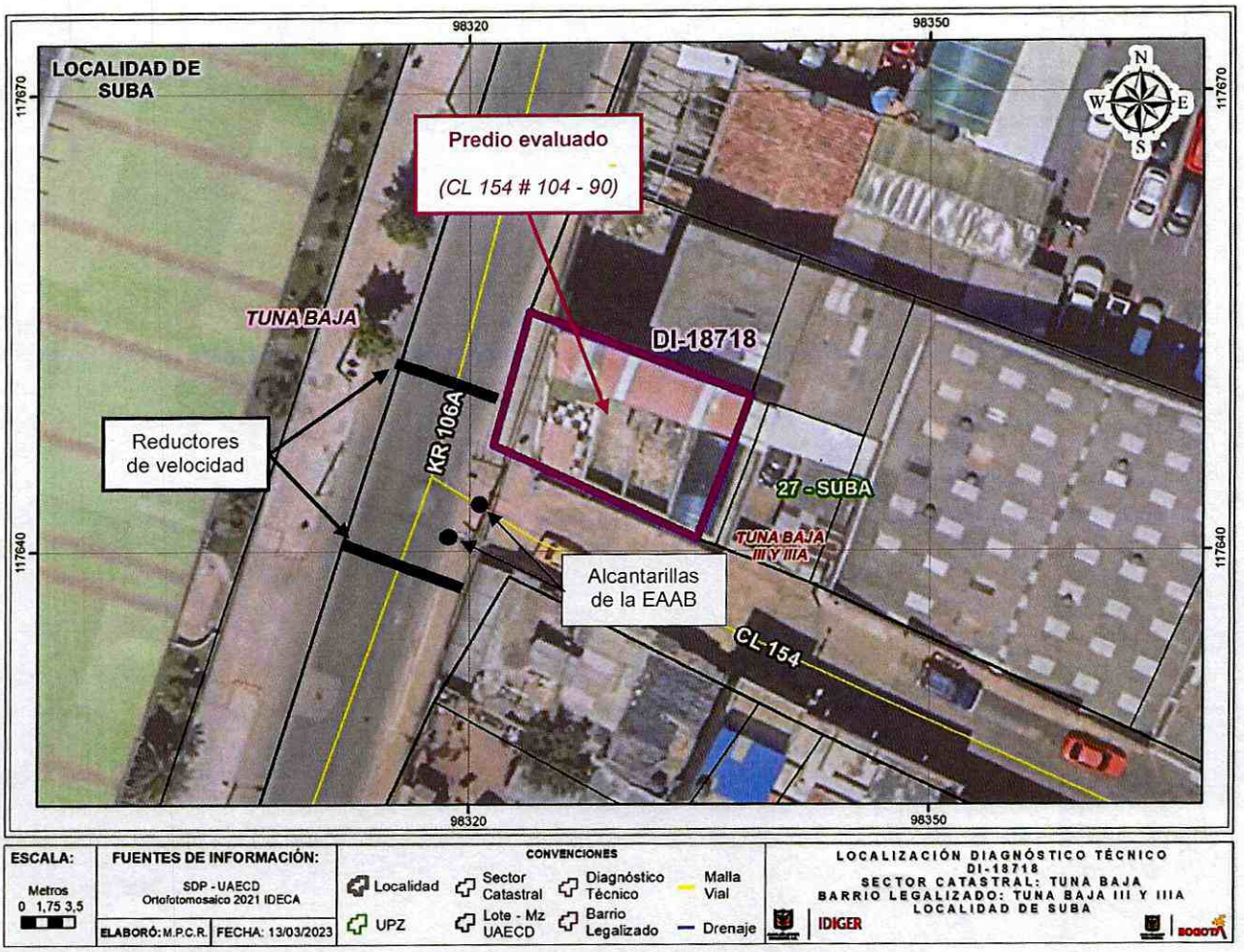


Figura 1. Localización general de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día 08 de marzo de 2023 realizó visita técnica al predio de la CL 154 # 104 - 90, encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente relativamente baja, parcialmente consolidada, con vías de acceso vehicular pavimentadas y en afirmado, donde se emplazan edificaciones hasta de 4 pisos.

En el predio de la CL 154 # 104 – 90, ubicado al costado nororiental de la intersección vial de la CL 154 con KR 106 A, se emplaza una edificación de 3 pisos más terraza parcialmente cubierta, de uso comercial en el piso 1, y de uso residencial en los pisos 2, 3 y en la terraza, resaltando que en los pisos 2 y 3 se identifican 2 apartamentos por piso mientras que en la terraza se identifica la zona de lavado de ropa para cada uno de los apartamentos (ver Fotografía 1). Esta edificación está construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado en el piso 1, mientras que en los pisos 2, 3 y la terraza pasa a ser mampostería parcialmente confinada con algunas columnas puntuales en concreto reforzado que tienen continuidad a lo largo de los 4 pisos.

Se realiza inspección al interior de la edificación emplazada en el predio de la CL 154 # 104 – 90, observando a nivel del pañete y del enchape de los muros que la conforman, fisuras de tendencia horizontal y vertical hasta de 2 mm de abertura, a nivel de la cara inferior de las placas de entrepiso, fisuras sin ninguna tendencia en particular hasta de 2 mm de abertura, y filtraciones y manchas de humedad en la cara inferior de la placa de entrepiso del Apartamento 302 (ver Fotografías 2, 3, 4, 5, 6 y 7).

Al costado occidental del predio de la CL 154 # 104 – 90 se encuentra la KR 106 A, que corresponde a una vía en pavimento flexible, posiblemente de 3 carriles. Al frente al predio evaluado, en la vía exisnten reductores de velocidad que han visto reducido su espesor o altura por el constante paso de vehículos (ver Fotografía 8). Sobre esta vía transitan buses del Sistema Integrado del Transporte Público – SITP de Bogotá D.C. y vehículos de carga tipo volquetas que transportan materiales de construcción de obras que se están desarrollando en el sector. El paso de este tipo de vehículos por los reductores de velocidad instalados sobre la vía de la KR 106 A, genera vibraciones que se perciben al interior de la edificación emplazada en el predio evaluado.

Sobre la vía de la KR 106 A, a la altura de la CL 154 también se observan tapas de alcantarillas, al parecer a cargo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, y sobre la vía de la KR 106 A pero frente al predio evaluado, también se observa leve hundimiento del pavimento.

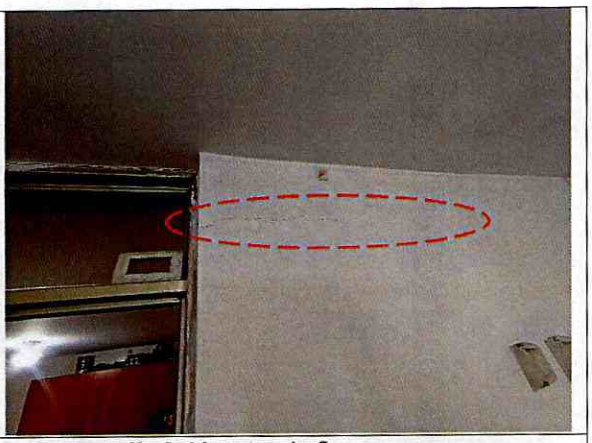
9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que algunos de los daños evidenciados al interior de la edificación emplazada en el predio evaluado estén relacionados con las vibraciones que genera el paso de vehículos sobre la vía de la KR 106 A, principalmente por la zona que cuenta con reductores de velocidad, acrecentados por las deficiencias constructivas que presenta la edificación evaluada. Asimismo, hay otros daños evidenciados en la edificación emplazada en el predio evaluado que podrían tener relación con la ausencia de mantenimiento de esta.

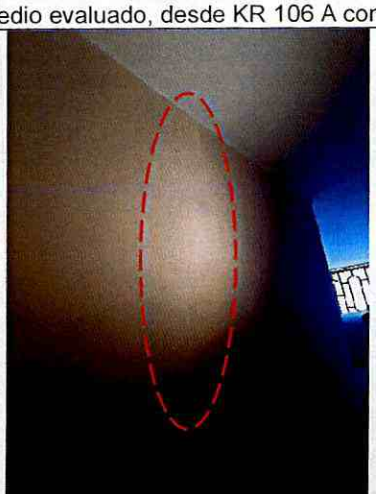
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada de la edificación emplazada en el predio evaluado, desde KR 106 A con CL154



Fotografía 2. Muestra de fisuras en muros que conforman la edificación evaluada



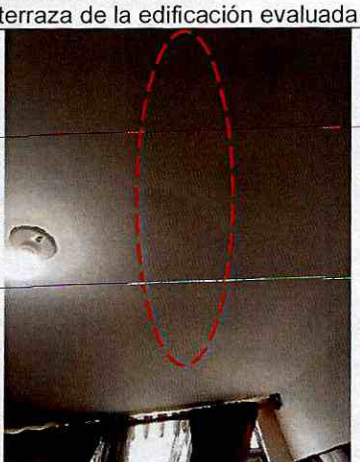
Fotografía 3. Muestra de fisuras en muros de piso 1 de la edificación evaluada



Fotografía 4. Muestra de fisuras en muros de terraza de la edificación evaluada



Fotografía 5. Muestra de fisuras en antepechos de ventanas de la edificación evaluada



Fotografía 6. Muestra de fisuras en cara inferior de placa de entrepiso de la edificación evaluada

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.



Fotografía 7. Muestra de filtraciones y humedades en cara inferior de entrepiso de edificación evaluada



Fotografía 8. Muestra de reductores de velocidad sobre la vía de la KR 106 A frente a edificación evaluada

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
1	CL 154 # 104 – 90	Pórticos en concreto reforzado / Mampostería parcialmente confinada	Mixto	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Leve hundimiento de la vía de la KR 106 A frente al predio evaluado

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

- Continuación y aumento progresivo de los daños evidenciados en la edificación emplazada en el predio evaluado.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la edificación emplazada en el predio de la CL 154 # 104 - 90, Barrio Tuna Baja III y IIIA, Localidad Suba.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la edificación evaluada, y de hacer seguimiento a las condiciones de esta. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad de la edificación emplazada en el predio de la CL 154 # 104 - 90, Barrio Tuna Baja III y IIIA, Localidad Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados en esta. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

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 la Secretaría Distrital de Movilidad – SDM, desde sus competencias, adelantar la revisión de los reductores de velocidad instalados sobre la vía de la KR 106 A, a la altura de la CL 154, Barrio Tuna Baja III y IIIA, Localidad Suba, haciendo énfasis en los situados frente al predio de la CL 154 # 104 – 90, y evaluar la posibilidad, necesidad y pertinencia de reemplazar estos elementos por otro tipo de medidas de reducción de la velocidad, teniendo en cuenta lo manifestado por la comunidad del sector, en cuanto a las vibraciones y ruidos que se generan sobre las edificaciones aledañas por el paso de vehículos a través de estos. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- Al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU y/o a la Alcaldía Local de Suba, desde sus respectivas competencias, verificar que la estructura de pavimento del sector de la KR 106 A a la altura de la CL 154, Barrio Tuna Baja III y IIIA, Localidad Suba, esté diseñada para las cargas impuestas por el tránsito, incluyendo las vibraciones derivadas de los reductores instalados, de manera que no induzcan esfuerzos en el suelo de cimentación de las edificaciones adyacentes que puedan generar daños en estas. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde sus competencias, realizar la correspondiente revisión y verificación del estado de las redes oficiales de acueducto y alcantarillado en el sector de la KR 106 A a la altura de la CL 154, Barrio Tuna Baja III y IIIA, Localidad Suba, con el propósito de descartar posibles fugas o escapes que puedan estar generando daños sobre el pavimento de la vía de la KR 106 A y/o sobre la edificación emplazada en el predio de la CL 154 # 104 - 90. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

- A los copropietarios de la edificación emplazada en el predio de la CL 154 # 104 - 90, Barrio Tuna Baja III y IIIA, Localidad Suba, implementar acciones de mantenimiento periódico y preventivo de

esta edificación, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante su periodo de vida útil.

- A los copropietarios de la edificación emplazada en el predio de la CL 154 # 104 - 90, Barrio Tuna Baja III y IIIA, Localidad Suba, en el caso de querer conocer el estado actual y real de esta edificación, adelantar estudios detallados de vulnerabilidad estructural, que permitan determinar la capacidad y desempeño de la edificación en comento, así como también, determinar el tipo de intervención a implementarse, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual es posible que se deban tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático