DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 19866
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2023ER25049

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Daniela Alejandra Morales Herrera				**SOLICITANTE:** **Secretaría de Movilidad**
CAT	16	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	21 de noviembre de 2023	**HORA:**	08:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	DG 62 Sur No. 20D-30	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X: 92707,989 Y: 96594,448		
BARRIO:	Puerta al Llano	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			10 m²		
UPZ:	66 – San Francisco	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			10		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	5	**ADULTOS**	8	**MENORES**	2
CHIP:	AAA0023DLUH	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA:	78 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR - 50603		

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 evaluado se localiza en el Barrio Puerta al Llano de la Localidad de Ciudad Bolívar, legalizado mediante el acto administrativo 17 del 22 de enero de 1999 por la Secretaria Distrital de planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-3255 del 02 de diciembre de 1998, en el que se establece para el predio de la DG 62 Sur No. 20D-30 en la Manzana B Lote 21 una condición de amenaza media y riesgo bajo por movimientos en masa (ver
Figura 1 y
Figura 2).

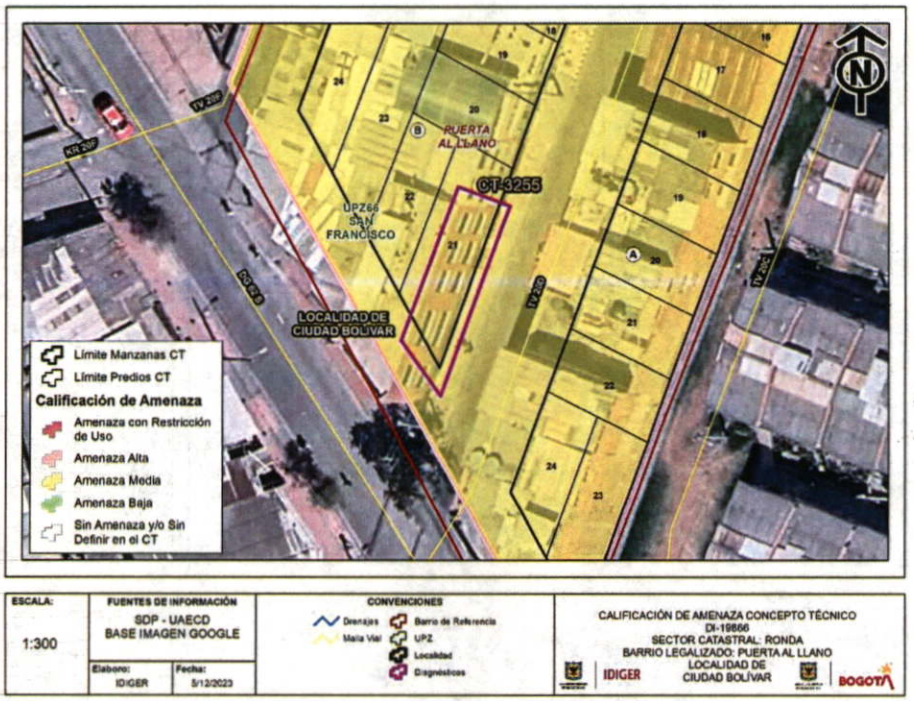


Figura 1. Condición de amenaza por movimientos en masa para el sector donde se localiza el predio evaluado, en el Barrio Puerta del Llano de la Localidad de Ciudad Bolívar (CT-3255).

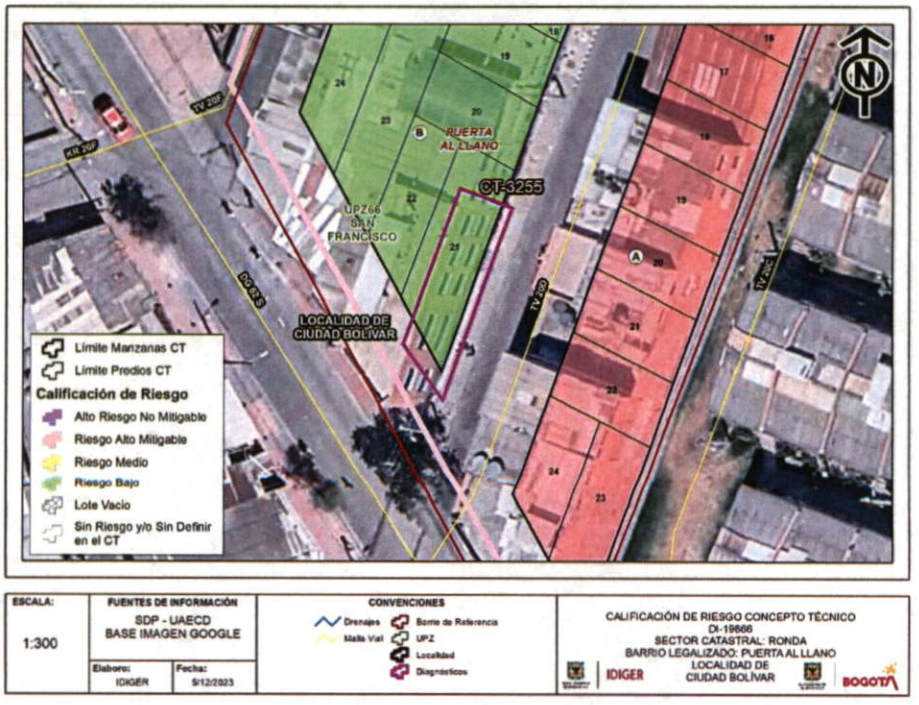


Figura 2. Condición de riesgo por movimientos en masa para el sector donde se localiza el predio evaluado, en el Barrio Puerta del Llano de la Localidad de Ciudad Bolívar (CT-3255).

7. LOCALIZACIÓN

El predio de la DG 62 Sur No. 20D-30 se localiza en el Barrio Puerta al Llano de la Localidad de Ciudad Bolívar, como se muestra en la Figura 3.

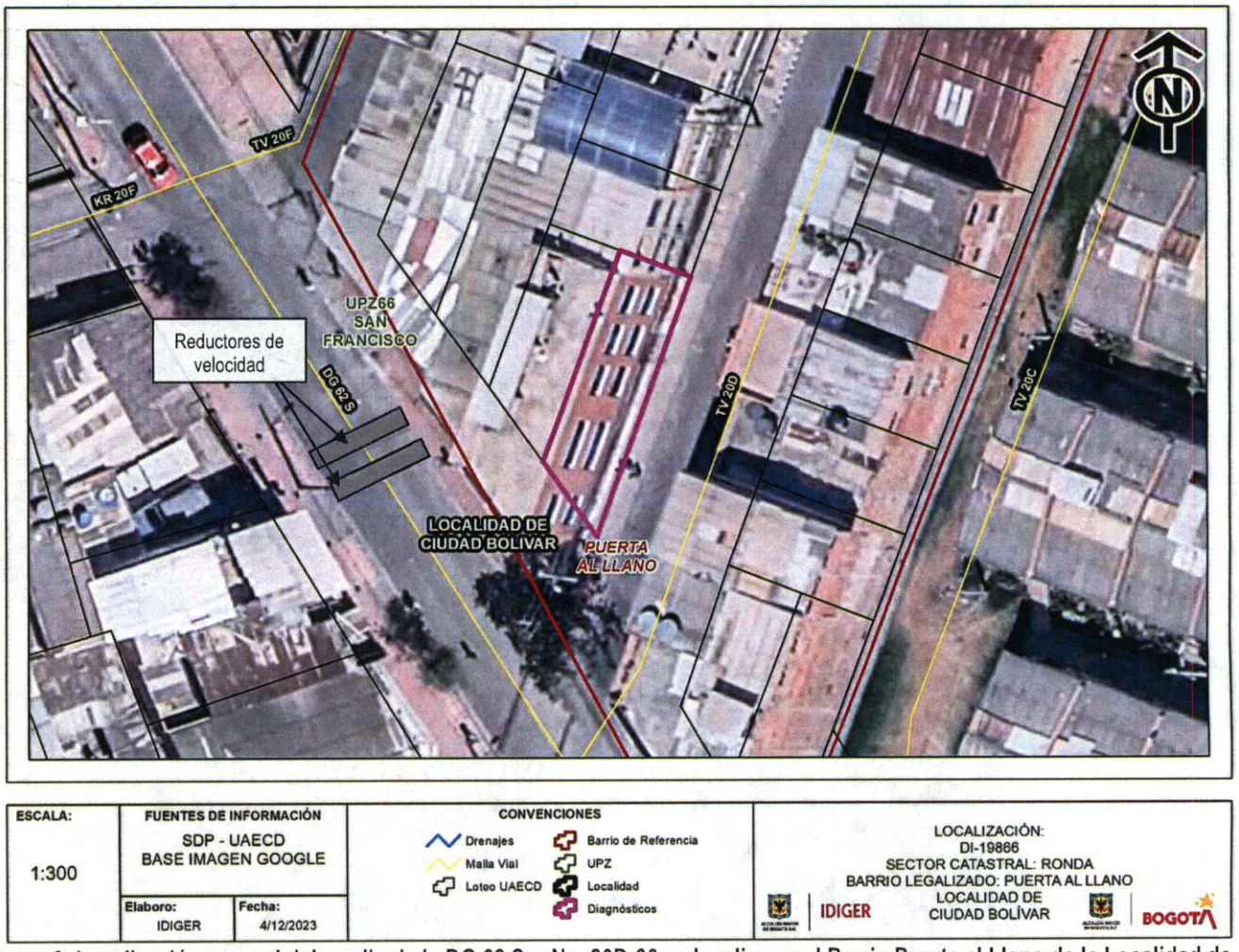


Figura 3. Localización general del predio de la DG 62 Sur No. 20D-30 se localiza en el Barrio Puerta al Llano de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado IDIGER No. 2023ER25049, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, desarrolló visita técnica el día 21 de noviembre de 2023 al sector de la Diagonal 62 Sur No. 20D-30, en el Barrio Puerta al Llano de la Localidad de Ciudad Bolívar, encontrando una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas y donde se emplazan edificaciones de cuatro (4) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de mampostería parcialmente confinada.

El predio evaluado se ubica al costado noreste de la Diagonal 62 Sur, entre la Transversal 20D y Transversal 20F, en él se emplaza una edificación de cuatro (4) niveles de uso residencial y comercial, posiblemente construida bajo un sistema estructural de pórticos de concreto con placa de entrepiso del mismo material con aligeramiento en bloquelón con muros divisorios y perimetrales en mampostería y cubierta tipo liviana en tejas plásticas (ver Fotografía 1 y Fotografía 2). En el primer nivel de la edificación funcionan tres locales de uso comercial, en el segundo, tercer y cuarto nivel se emplazan cinco apartamentos (201, 202, 301, 302 y 401); en los niveles dos y tres se tienen dos apartamentos por nivel y en el cuarto nivel solo un apartamento.

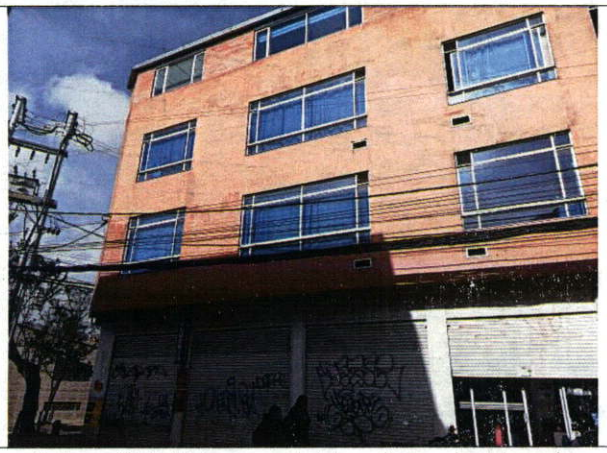
Se realiza inspección al cuarto nivel, donde se ubica el apartamento 401, evidenciando en los muros de la escalera de acceso fisuras de tendencia horizontal y vertical de aproximadamente 1 mm de abertura y de 30 cm de longitud (ver Fotografía 3 y Fotografía 4). En el interior del apartamento, se evidencian en el área de la cocina y en las habitaciones fisuras de tendencia horizontal y vertical en muros divisorios y perimetrales con aberturas de 1 a 2 mm y longitudes de 1 metro (ver Fotografía 5 a la Fotografía 9). Adicionalmente, se observa fisura vertical entre una de las columnas y un muro perimetral de 2 mm de abertura y 1 metro de longitud, fisura horizontal de 1 mm de abertura y 10 cm de longitud en el pañete de la columna de una de las habitaciones (ver Fotografía 10) y fisura en el drywall de la zona del hall del apartamento de 1 mm de abertura y 30 cm de longitud (ver Fotografía 11).

La señora Casilda Gamboa, responsable del predio y quien acompaña la visita, manifiesta que los daños identificados anteriormente comenzaron a aparecer únicamente en apartamento 401 después de la instalación de los reductores de velocidad sobre la Diagonal 62 Sur entre las Transversales 20D y 20F y que en los demás apartamentos y locales no se tienen daños (ver Fotografía 12 a la Fotografía 14). Adicionalmente, la señora Casilda expresa que constantemente se perciben vibraciones al interior de la de edificación cuando pasan vehículos pesados.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que algunos de los daños evidenciados al interior de la edificación emplazada en el predio de la Diagonal 62 Sur No. 20D-30 en el Barrio Puerta al Llano de la Localidad de Ciudad Bolívar estén relacionados con las vibraciones que genera el paso de vehículos por los reductores de velocidad instalados sobre la vía de la Diagonal 62 Sur, principalmente por la zona que cuenta con reductores de velocidad. Así mismo, los daños pueden estar relacionados con deficiencias constructivas; no obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad de que los daños identificados estén siendo inducidos por alguna otra situación no evidente.

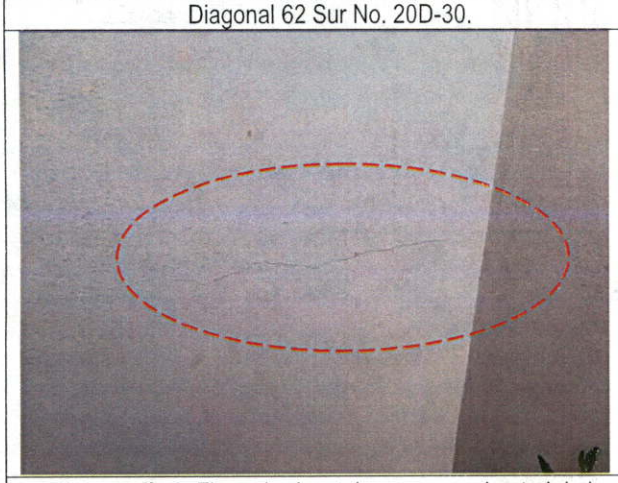
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



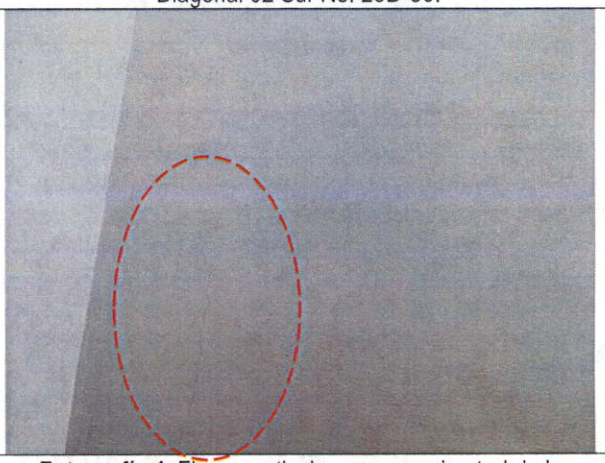
Fotografía 1. Vista general del predio emplazado en la Diagonal 62 Sur No. 20D-30.



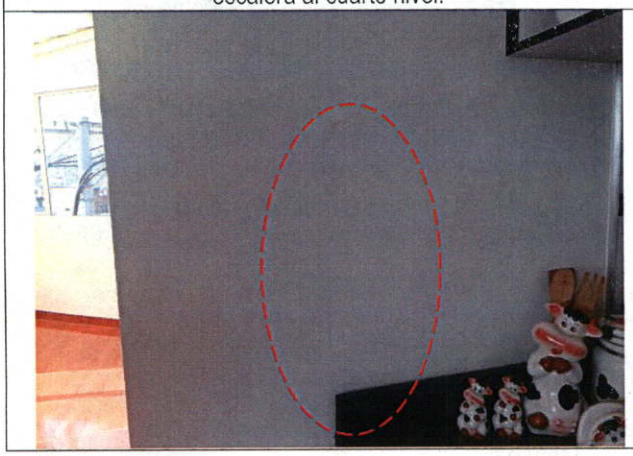
Fotografía 2. Vista general del predio emplazado en la Diagonal 62 Sur No. 20D-30.

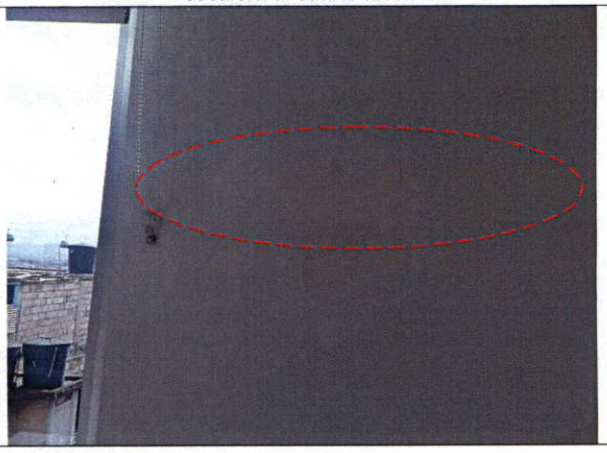


Fotografía 3. Fisura horizontal en muro perimetral de la escalera al cuarto nivel.

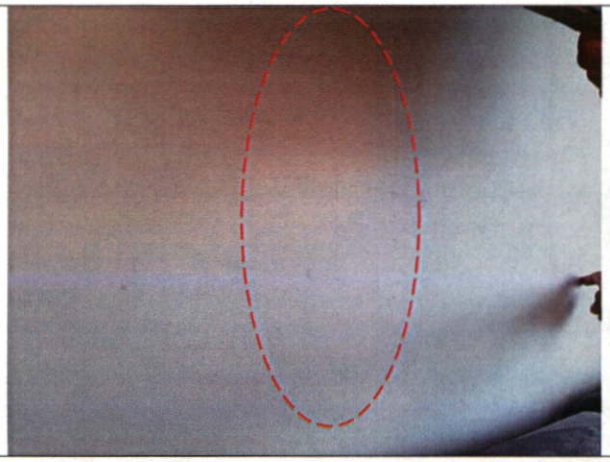


Fotografía 4. Fisura vertical en muro perimetral de la escalera al cuarto nivel.

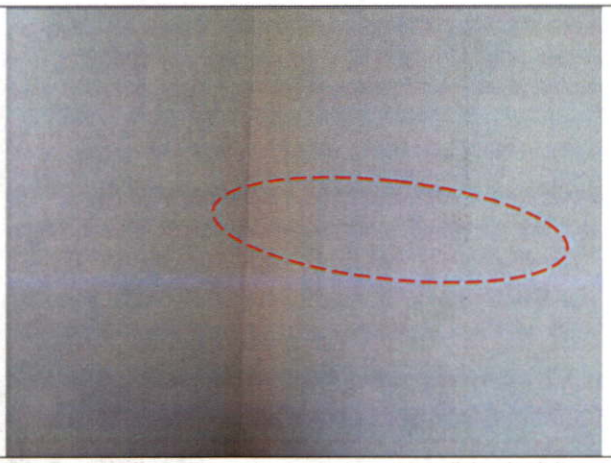




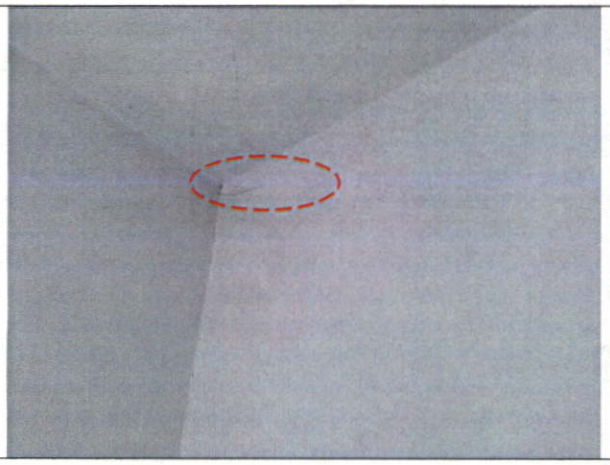
Fotografía 5. Fisura vertical en muro divisorio del apartamento 401, área de la cocina.



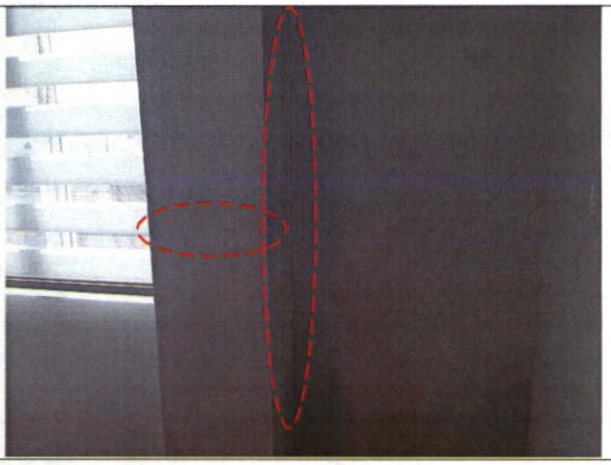
Fotografía 6. Fisura horizontal en muro perimetral del apartamento 401, área de habitación.



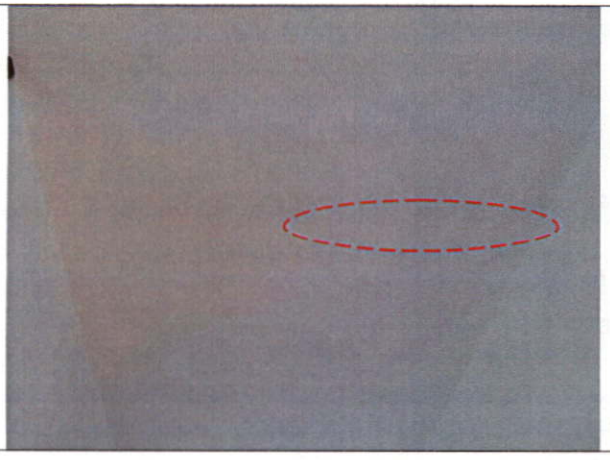
Fotografía 7. Fisura vertical en muro divisorio del apartamento 401, área de habitación.



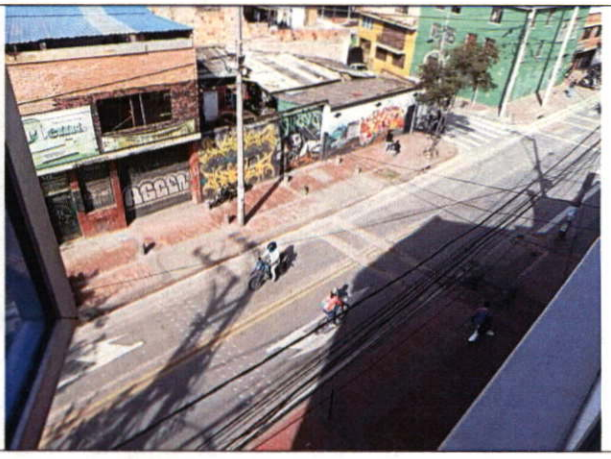
Fotografía 8. Fisura horizontal en muro divisorio del apartamento 401, área de habitación.



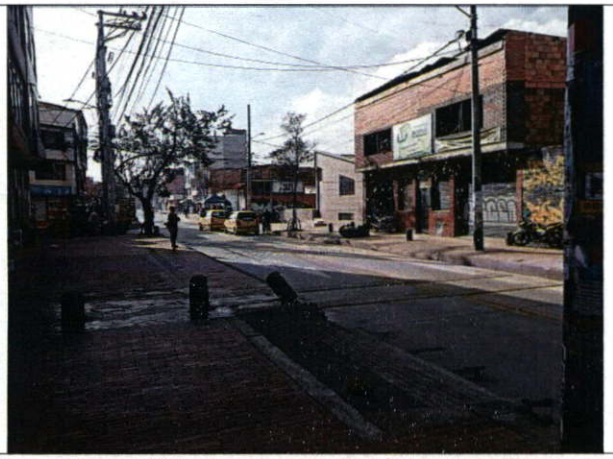
Fotografía 9. Fisura horizontal en muro divisorio del apartamento 401, área de habitación.



Fotografía 10. Fisuras entre el muro y la columna y en la columna del apartamento 401, área de habitación.



Fotografía 11. Fisura en el drywall del hall del apartamento 401.



Fotografía 12. Vista desde el apartamento 401 hacia la vía de la Diagonal 62 Sur donde se encuentran los reductores de velocidad.



Fotografía 13. Vista de la Diagonal 62 Sur entre la Transversal 20D y Transversal 20F.

Fotografía 14. Vista de los reductores de velocidad instalados sobre la Diagonal 62 Sur.

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	Diagonal 62 Sur No. 20D-30	Casilda Gambia Jerez	Pórticos de concreto reforzado	Residencial y comercial	4	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

De no desarrollarse acciones encaminadas a la reparación de los elementos que presentan daños al interior de la edificación emplazada en la Diagonal 62 Sur No. 20D-30 en el Barrio Puerta al Llano de la Localidad de Ciudad Bolívar, es posible que, ante cargas habituales de servicio, o ante la ocurrencia de cargas dinámicas, se incrementen los daños leves observados.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y/o habitabilidad de la edificación emplazada en el predio de la Diagonal 62 Sur No. 20D-30 en el Barrio Puerta al Llano de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Se dan recomendaciones verbales a la persona que atiende 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 informa las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la edificación evaluada emplazada en el predio de la Diagonal 62 Sur No. 20D-30 en el Barrio Puerta al Llano de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños identificados durante la inspección visual en el apartamento 401. Se desconoce el comportamiento de la estructura ante cargas dinámicas que se puedan presentar (por ejemplo, sísmicas o vibraciones.

- Con base en la inspección visual realizada no se puede concluir que los daños que se presentan en la edificación emplazada en el predio de la Diagonal 62 Sur No. 20D-30 en el Barrio Puerta al Llano de la Localidad de Ciudad Bolívar, estén asociados con las vibraciones que genera el paso de vehículos sobre la vía de la Diagonal 62 Sur, principalmente por la zona que cuenta con reductores de velocidad.

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:

- Al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU y/o a la Alcaldía Local de Bosa, desde sus respectivas competencias, verificar que la estructura de pavimento del sector de la Diagonal 62 Sur entre la Transversal 20D y Transversal 20F en el Barrio Puerta al Llano de la Localidad de Ciudad Bolívar, este 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.

- Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el predio de la Diagonal 62 Sur No. 20D-30 en el Barrio Puerta al Llano de la Localidad de Ciudad Bolívar, 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 mantenimiento continuo y periódico de sus instalaciones, esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de dicho inmueble las condiciones más adecuadas para el uso del mismo; con el acompañamiento de personal idóneo y bajo la normatividad vigente.

- Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el predio de la Diagonal 62 Sur No. 20D-30 en el Barrio Puerta al Llano de la Localidad de Ciudad Bolívar, en el caso de querer conocer el estado actual y real de la edificación, adelantar estudios detallados de

vulnerabilidad estructural, que permitan determinar la capacidad y desempeño de la edificación, 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 Ciudad Bolívar, 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, vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Daniela A. Morales H. Firma:_____ Nombre: Daniela Alejandra Morales Herrera Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia Contratista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma: _____ Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29-SARECC
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático