DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 19550
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2023ER19148

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	09	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	22/09/2023	**HORA:**	09:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Avenida Carrera 72 No. 22D-54	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:95577.28 Y_1:106695.25 X_2:95658.26 Y_2:106789.30 X_3:95531.42 Y_3:106898.12 X_4:95451.04 Y_4:106804.08	
SECTOR CATASTRAL:	La Esperanza Sur	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			100m²	
UPZ:	110-Ciudad Salitre Occidental	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			10	
LOCALIDAD:	09-Fontibón	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	6	**MENORES** 4
CHIP:	AAA0076ZYUZ	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
AREA INSPECCIONADA:	5500m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-49897	

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 / Vibraciones por tráfico o maquinaria pesada

---

[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 predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral La Esperanza Sur de la Localidad de Fontibón, y de acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa y amenaza de inundación por 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, lo cual por concepto de amenaza y/o riesgo no genera algún tipo de restricción de uso del suelo. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE se encuentra que, para el predio evaluado, el IDIGER ya ha emitido un documento técnico, el cual se puede consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el predio evaluado

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
RO-50405	Septiembre de 2011
DI-12203	Agosto de 2018

Personal del IDIGER realizó inspección visual por primera vez al predio de la Avenida Carrera 72 No. 22D-54 en el año 2011. Se evidenciaron fisuras en muros de fachada e internos del interior 30, humedades en los últimos apartamentos y filtraciones de agua en los parqueaderos, daños en elementos de cubierta del apartamento 502 del interior 30 y desprendimiento de los topes de los parqueaderos. Adicionalmente, en el año 2018 se identificaron fisuras en la parte superior de la plataforma de parqueaderos y en el edificio de parqueaderos, como también pérdida de recubrimiento en una viga del parqueadero. En el Apto 502 del interior 30 persistían las humedades y grietas en muros.

En las dos visitas realizadas por el IDIGER se concluye que la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de las edificaciones del predio de la Avenida Carrera 72 No. 22D-54, no se encuentran comprometidas ante cargas de servicio por las humedades y grietas. Se recomendó a los responsables del predio adelantar estudios específicos de ingeniería para determinar el estado actual de las edificaciones evaluadas. Asimismo, adelantar acciones de mantenimiento de los elementos estructurales y no estructurales de las edificaciones, con el fin de garantizar el buen comportamiento de estas durante su vida útil.

7. LOCALIZACIÓN

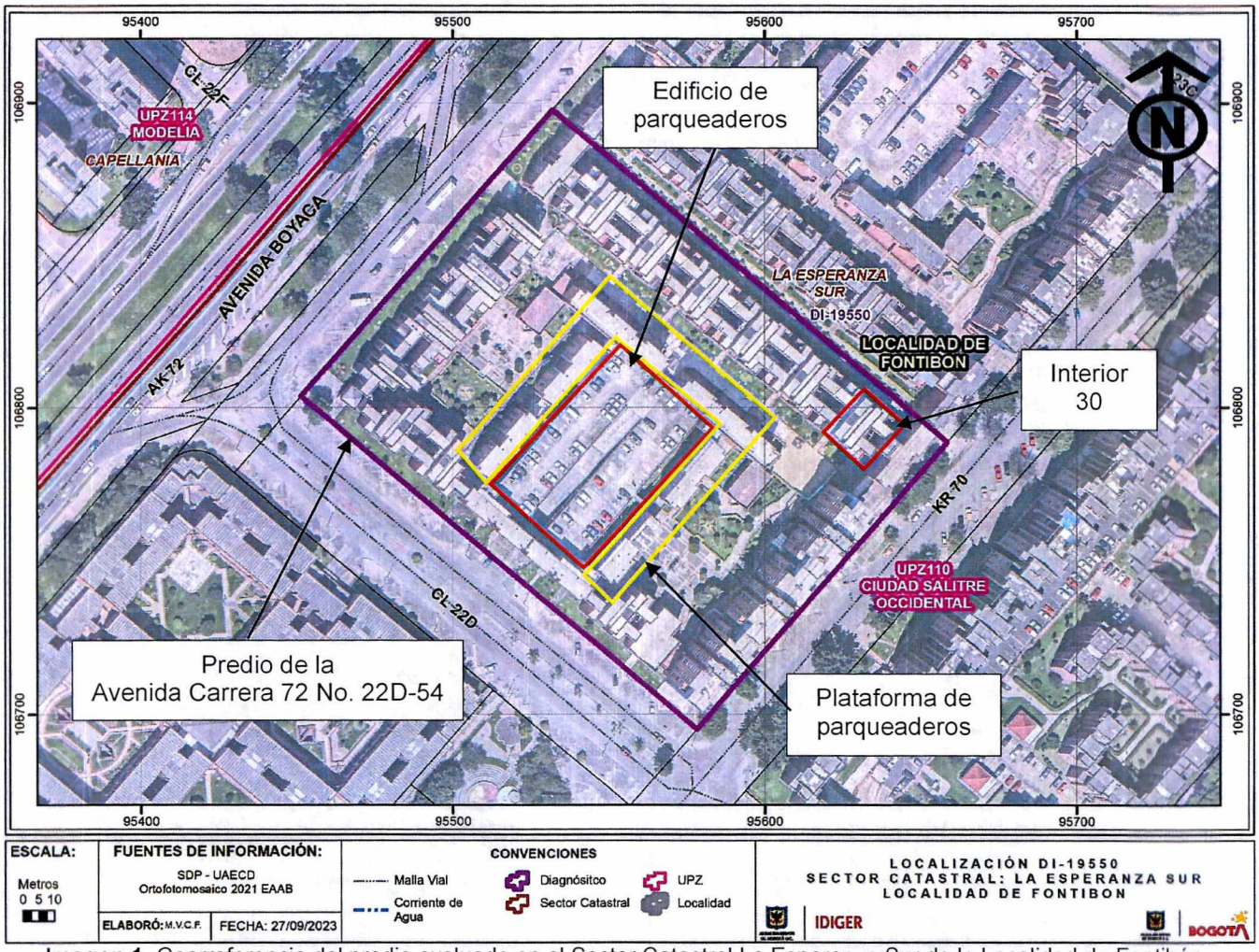


Imagen 1. Georreferencia del predio evaluado en el Sector Catastral La Esperanza Sur de la Localidad de Fontibón.

8. DESCRIPCIÓN

El día 22 de septiembre de 2023, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Avenida Carrera 72 No. 22D-54, en el Sector Catastral La Esperanza Sur de la Localidad de Fontibón, encontrando una zona de terreno relativamente plano, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento en adoquín y pavimento flexible), y donde se emplazan edificaciones de hasta diez (10) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y muros de carga en mampostería reforzada (ver fotografía 1).

El predio evaluado corresponde a la Urbanización Carlos Lleras Restrepo Manzana B2, conformado por diecinueve (19) edificaciones de cinco (05) niveles, y tres (03) edificaciones de diez (10) niveles de uso residencial y comercial en algunos sectores (ver fotografía 2). Las edificaciones residenciales

fueron construidas hace aproximadamente 25 años bajo un sistema estructural combinado de pórticos en concreto reforzado y muros de carga en mampostería reforzada. El predio cuenta con una edificación independiente de parqueaderos de tres (03) niveles y un (01) sótano, construido bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa aligerada en concreto reforzado (ver fotografía 3). Adicionalmente, se observa que en el perímetro de la edificación de parqueaderos el predio cuenta con una plataforma de parqueaderos de un (01) nivel en forma de "U".

Se evidencia que, se realizaron reparaciones en las losas que presentaban grietas y fisuras en la plataforma y edificio de parqueaderos, de acuerdo con el DI-12203 (ver fotografías 4 a 7). La persona que acompaña la visita técnica manifiesta que el concreto fundido en la reparación de las losas de la plataforma y edificio de parqueaderos no cumple con la resistencia requerida en los diseños; sin embargo, mediante la inspección visual no es posible confirmar dicha afirmación. En algunos sectores de la edificación de parqueaderos se observan filtraciones de agua en las caras de las columnas (ver fotografía 8). En la plataforma de parqueaderos se observa que fue reparada la viga que presentaba pérdida de recubrimiento del acero (ver fotografía 9). A pesar de que se han realizado actividades de reparación y mantenimiento en la plataforma de parqueaderos, aún se observan algunos sectores con humedad en muros y filtraciones de agua con presencia de manchas enmarronadas rojizas en la parte inferior de la placa (ver fotografías 10 y 11).

Se ingresa al interior 30 del predio, evidenciando filtraciones de agua, humedad y grietas en el apartamento 502. En la zona de escaleras del quinto nivel de la edificación se observan eflorescencias en un muro de mampostería y rastros de posibles filtraciones de agua (ver fotografía 12). En el apartamento 502 persisten las humedades en muros de mampostería reportados desde el año 2011 (ver fotografía 13). En la unidad habitacional se evidencian grietas de tendencia vertical de hasta 3mm de abertura, especialmente en la unión entre muros de mampostería y columnas (ver fotografías 14 a 16). Finalmente, se evidencian manchas de humedad y espacios en los traslapos de las tejas de fibrocemento de la cubierta, las cuales se apoyan sobre perfiles tubulares estructurales (PTE) de sección rectangular (ver fotografías 17 y 18).

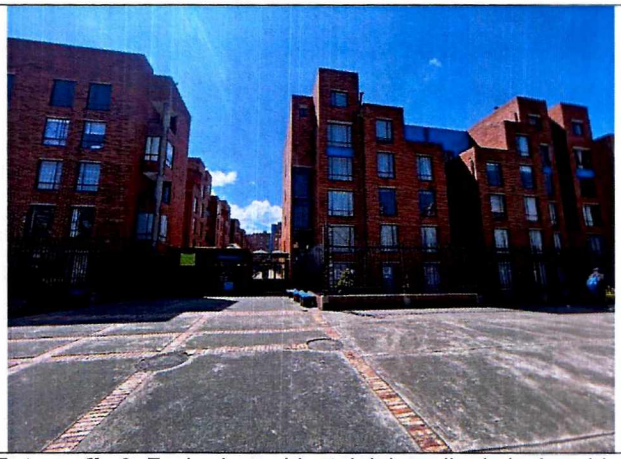
9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que los daños identificados en la plataforma y edificio de parqueaderos, y en el apartamento 502 del interior 30 del predio de la Avenida Carrera 72 No. 22D-54, en el Sector Catastral La Esperanza Sur de la Localidad de Fontibón, estén relacionados con deficiencias constructivas y/o ausencia de mantenimiento de las edificaciones y cubiertas.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



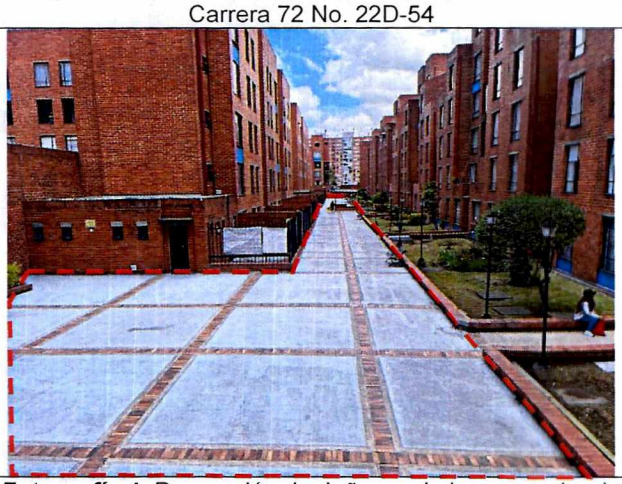
Fotografía 1. Vista general del Sector Catastral La Esperanza Sur de la Localidad de Fontibón



Fotografía 2. Fachada occidental del predio de la Avenida Carrera 72 No. 22D-54



Fotografía 3. Edificio de parqueaderos en el predio evaluado



Fotografía 4. Reparación de daños en la losa superior de la plataforma de parqueaderos



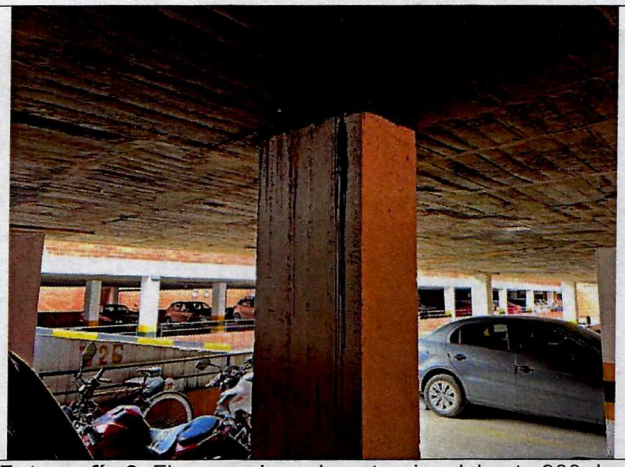
Fotografía 5. Sellado de fisuras y grietas en la losa superior de la plataforma de parqueaderos



Fotografía 6. Reparación de daños en la losa superior del tercer nivel de edificio de parqueaderos



Fotografía 7. Reparación de daños en la losa superior del tercer nivel de edificio de parqueaderos



Fotografía 8. Fisura en losa de entrepiso del apto 903 de la torre 3



Fotografía 9. Reparación de la viga que presentaba pérdida de recubrimiento en la plataforma de parqueadero



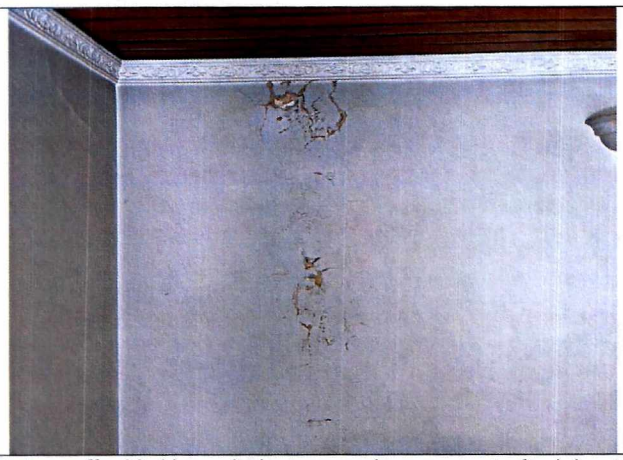
Fotografía 10. Humedad y manchas en la losa de la plataforma de parqueaderos



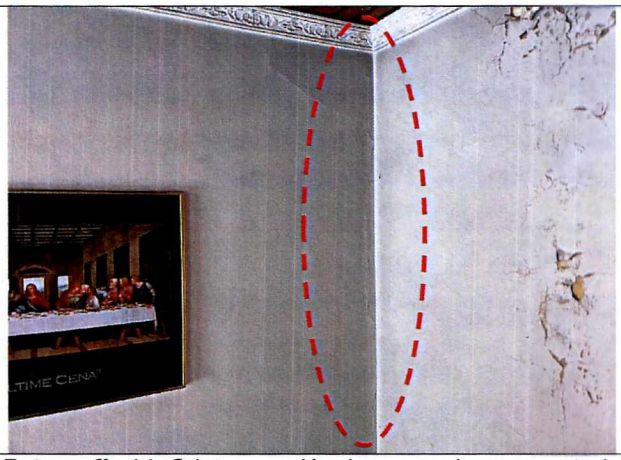
Fotografía 11. Humedad y manchas en muros de la plataforma de parqueaderos



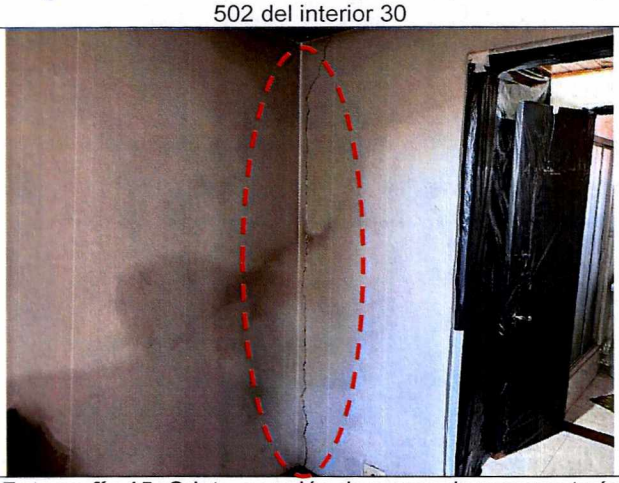
Fotografía 12. Humedad en la zona de escaleras del quinto nivel del interior 30



Fotografía 13. Humedad en muro de mampostería del apto 502 del interior 30



Fotografía 14. Grieta en unión de muros de mampostería del apto 502 del interior 30



Fotografía 15. Grieta en unión de muros de mampostería del apto 502 del interior 30



Fotografía 16. Grieta en unión de muro de mampostería y columna del apto 502 del interior 30



Fotografía 17. Humedad en las tejas de la cubierta del apto 502 del interior 30



Fotografía 18. Espacios en los traslados de las tejas de la cubierta del apto 502 del interior 30

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	Avenida Carrera 72 No. 22D-54	Eduardo Molina	Edificios	Residencial	5 y 10	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 las humedades y filtraciones de agua en la plataforma y edificio de parqueaderos, y de las grietas en el apartamento 502 de del interior 30 en el predio de la Avenida Carrera 72 No. 22D-54, en el Sector Catastral La Esperanza Sur de la Localidad de Fontibón, es posible que se presente un aumento de los daños, ocasionando un mayor grado de deterioro de los elementos estructurales y no estructurales, y la posible aparición de nuevos daños en otros puntos de las edificaciones.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio evaluado (ver Imagen 1), en el Sector Catastral La Esperanza Sur de la Localidad de Fontibón. La inspección se realiza el día 22 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 de las edificaciones y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de estas. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad del interior 30, plataforma y edifico de parqueaderos del predio de la Avenida Carrera 72 No. 22D-54, del Sector Catastral La Esperanza Sur de la Localidad de Fontibón, no se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio por las humedades, filtraciones de agua y grietas en muros. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas o vibratorias).

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:

- Se reitera a la administración y a los responsables de los apartamentos del predio de la Avenida Carrera 72 No. 22D-54, del Sector Catastral La Esperanza Sur de la Localidad de Fontibón, 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, 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. Se hace énfasis en la reparación y mejoramiento de la estructura de cubierta de las edificaciones, con el objetivo de evitar filtraciones de agua y humedad en los apartamentos de los últimos niveles. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- Se reitera a la administración y a los responsables de los apartamentos del predio de la Avenida Carrera 72 No. 22D-54, del Sector Catastral La Esperanza Sur de la Localidad de Fontibón, en caso de querer conocer el estado actual de las estructuras, se recomienda adelantar acciones encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de la estructura frente a cargas de vibración, para lo cual es necesario adelantar por parte de los responsables los estudios específicos de patología, vulnerabilidad estructural y geotecnia que determinen el nivel de daño que podrían presentar los elementos estructurales y no estructurales frente a cargas dinámicas. Cabe mencionar que, de adelantarse los estudios pertinentes, 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.

- Se reitera a la administración y a los responsables de los apartamentos del predio de la Avenida Carrera 72 No. 22D-54, del Sector Catastral La Esperanza Sur de la Localidad de Fontibón, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las estructuras de la urbanización, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo.

- A la administración del predio de la Avenida Carrera 72 No. 22D-54, del Sector Catastral La Esperanza Sur de la Localidad de Fontibón, dar a conocer el presente documento técnico a los habitantes del predio, con el fin de que se tenga conocimiento del escenario de riesgo y las recomendaciones mencionadas.

- A la Alcaldía Local de Fontibón, 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