DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 19311
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2023ER12137

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	09	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	26/07/2023	**HORA:**	15:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 24B No. 71A-53	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:95784.95 Y_1:107230.36 X_2:95840.32 Y_2:107287.74 X_3:95927.26 Y_3:107210.26 X_4:95860.57 Y_4:107146.96	
SECTOR CATASTRAL:	La Esperanza Norte	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			5m²	
UPZ:	110-Ciudad Salitre Occidental	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			4	
LOCALIDAD:	08-Fontibón	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**MENORES** 1
CHIP:	AAA0211WEYX	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
AREA INSPECCIONADA:	780m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-49120	

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 2º 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 Norte 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. 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

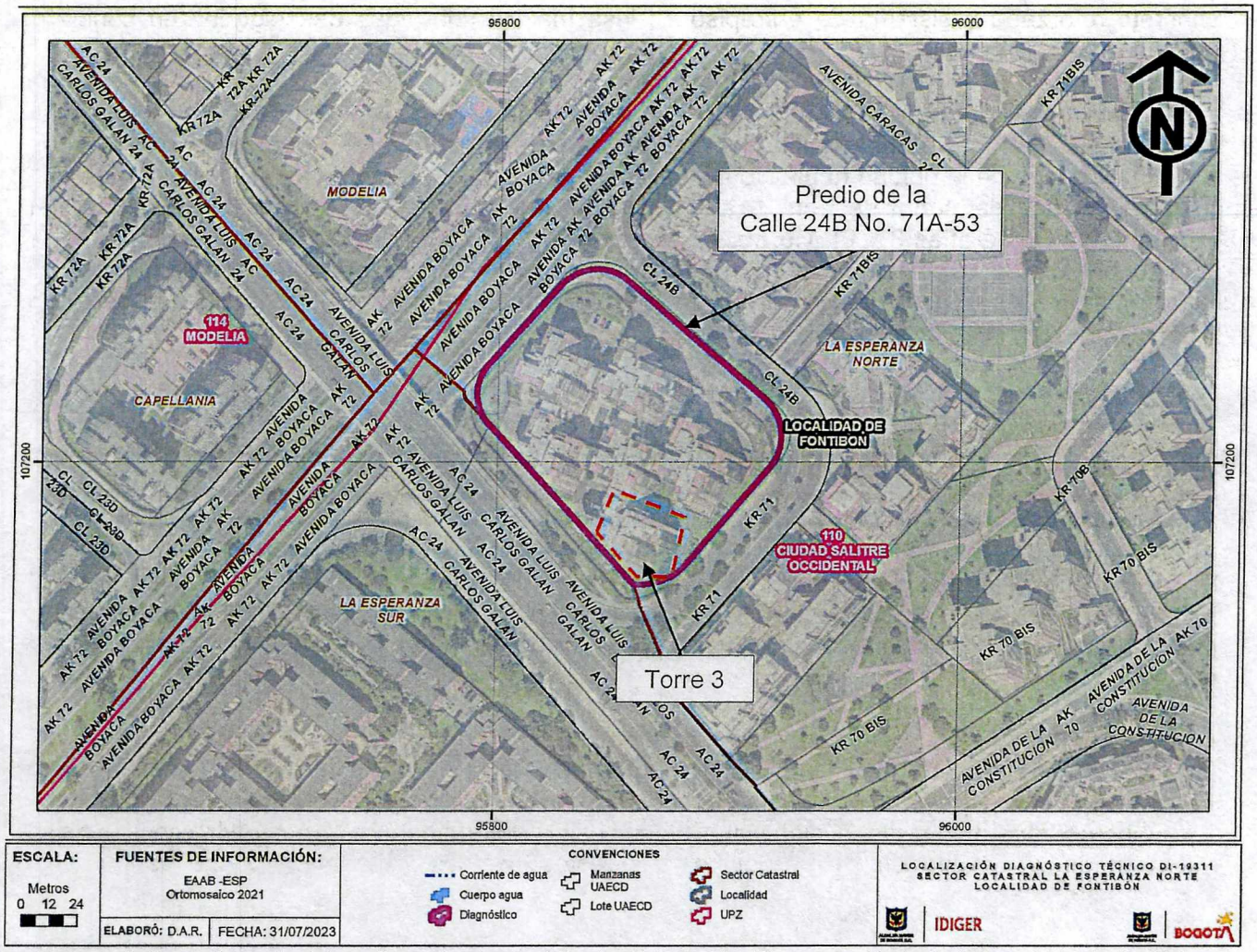


Imagen 1. Georreferencia del predio evaluado en el Sector Catastral La Esperanza Norte de la Localidad de Fontibón.

8. DESCRIPCIÓN

El día 26 de julio de 2023, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Calle 24B No. 71A-53, en el Sector Catastral La Esperanza Norte de la Localidad de Fontibón, encontrando una zona de terreno relativamente plano, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (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 (ver fotografía 1).

El predio evaluado se localiza en la esquina de la Avenida Calle 24 con Avenida Boyacá, y corresponde al Conjunto Residencial Gran Reserva de Toscana, conformado por seis (06) torres de diez (10) niveles de uso residencial y un (01) sótano (ver fotografía 2). De acuerdo con la inspección visual, la edificación fue construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa maciza con vigas descolgadas en concreto reforzado. El predio cuenta con plataformas de parqueaderos de un (01) nivel en forma de sótano, construidas bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa maciza con vigas descolgadas en concreto reforzado.

La comunidad manifiesta percibir vibraciones en la edificación de la torre 3 del predio. Se ingresa al apartamento 903 de la torre 3, identificando fracturas de menos de 1mm de abertura en enchapados de la cocina y baños de la unidad habitacional (ver fotografía 3 a 7). Se observan fisuras de tendencia longitudinal y vertical de menos de 1mm de abertura en la losa de entrepiso superior y muro interior del apartamento (ver fotografías 8 y 9). De acuerdo con la persona que habita en el apartamento, en el transcurso del día, y especialmente en horas de la madrugada, se perciben vibraciones en la edificación, las cuales generan incomodidad en los habitantes. Durante la visita técnica se perciben leves vibraciones en la edificación.

Se realiza un recorrido por el sótano de la torre 3 del predio, con el fin de verificar posibles daños por las vibraciones que se presentan en la edificación (ver fotografía 10). Se identifica que los elementos estructurales (vigas y columnas en concreto reforzado) se encuentran en buen estado de conservación.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que los daños identificados en el apartamento 903 de la torre 3 del predio de la Calle 24B No. 71A-53, en el Sector Catastral La Esperanza Norte de la Localidad de Fontibón, estén relacionados con deficiencias constructivas y/o ausencia de mantenimiento de los acabados de la cocina y baños.

- Es posible que las vibraciones que se perciben en la edificación de la torre 3 del predio de la Calle 24B No. 71A-53, en el Sector Catastral La Esperanza Norte de la Localidad de Fontibón, estén relacionadas con el paso de vehículos pesados por la Avenida Calle 24 o por la Avenida Boyacá. Sin embargo, mediante la inspección visual no es posible determinar con exactitud las causas de los movimientos percibidos en la edificación, o si estos son los causantes de los daños en el apartamento 903 de la torre 3.

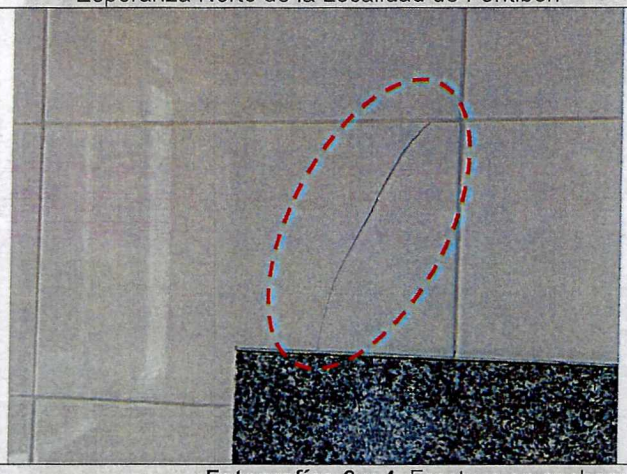
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

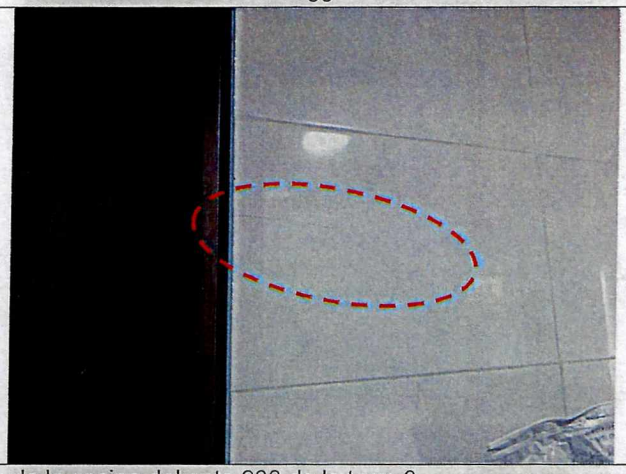


Fotografía 1. Vista general del Sector Catastral La Esperanza Norte de la Localidad de Fontibón

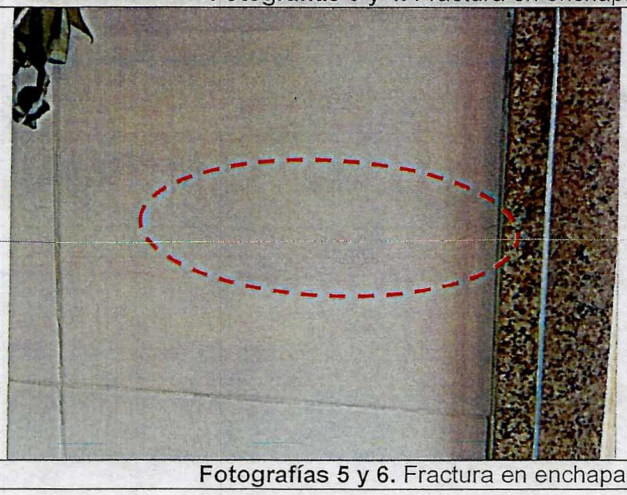


Fotografía 2. Fachada del predio de la Calle 24B No. 71A-53



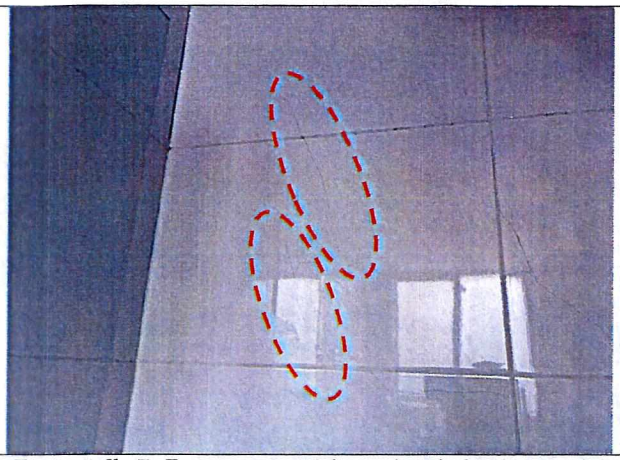


Fotografías 3 y 4. Fractura en enchapados de la cocina del apto 903 de la torre 3

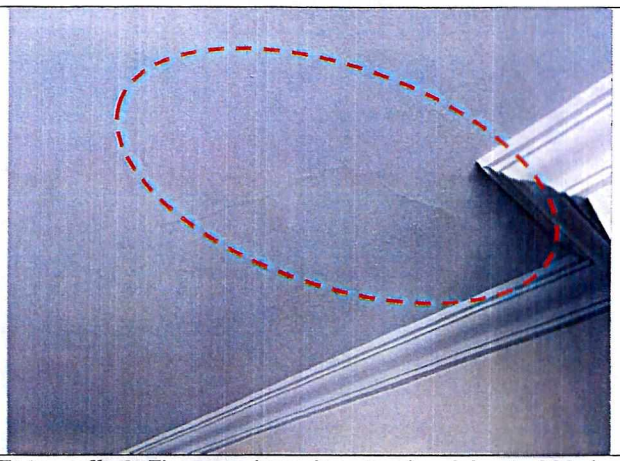




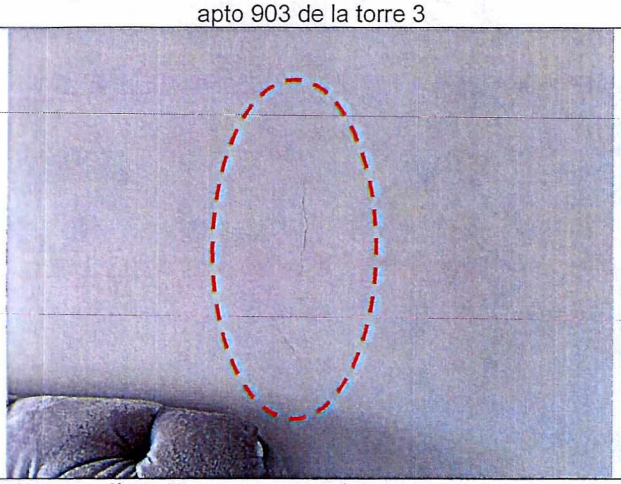
Fotografías 5 y 6. Fractura en enchapados de los baños del apto 903 de la torre 3



Fotografía 7. Fractura en enchapados de los baños del apto 903 de la torre 3



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



Fotografía 9. Fisura en muro del apto 903 de la torre 3



Fotografía 10. Vista general del sótano de la torre 3 del predio

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	Calle 24B No. 71A-53	NA	Edificios	Residencial	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 los daños identificados en el apartamento 903 de la torre 3 en el predio de la Calle 24B No. 71A-53, en el Sector Catastral La Esperanza Norte de la Localidad de Fontibón, es posible que se presente un aumento de estos, ocasionando un mayor grado de deterioro de los elementos estructurales y no estructurales, y la posible aparición de nuevos daños en otros puntos de la unidad habitacional.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio evaluado (ver Imagen 1), en el Sector Catastral La Esperanza Norte de la Localidad de Fontibón. La inspección se realiza el día 26 de julio 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, funcionalidad y habitabilidad de la torre 3 emplazada en el predio de la Calle 24B No. 71A-53, del Sector Catastral La Esperanza Norte de la Localidad de Fontibón, no se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio por los daños evidenciados en la losa, muro y enchapados del apartamento 903 de la torre 3. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas o vibratorias).

- Mediante la inspección visual no es posible determinar con exactitud la causa de las vibraciones y movimientos que se presentan en la torre 3 del predio de la Calle 24B No. 71A-53, del Sector Catastral La Esperanza Norte de la Localidad de Fontibón. Para determinar la causa de las vibraciones, y si estas pueden generar daños estructurales en la edificación, es necesario adelantar estudios cuantitativos de ingeniería.

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 la administración y a los propietarios de los apartamentos del predio de la Calle 24B No. 71A-53, del Sector Catastral La Esperanza Norte de la Localidad de Fontibón, 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. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- A la administración y a los propietarios de los apartamentos del predio de la Calle 24B No. 71A-53, del Sector Catastral La Esperanza Norte de la Localidad de Fontibón, en caso de querer conocer el estado actual de la estructura de la torre 3, 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.

- A la administración del predio de la Calle 24B No. 71A-53, del Sector Catastral La Esperanza Norte 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