DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 18290
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2022ER20172

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Inspección 9B Distrital de Policía de Fontibón
CAT	09	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	12/12/2022	**HORA:**	14:40	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Carrera 74 No. 24D-20 y Calle 74D Bis No. 73C-39 **P2:** Calle 74D Bis No. 73C-31	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:95609.17 Y_1:107746.68 X_2:95639.24 Y_2:107720.36 X_3:95657.11 Y_3:107740.77 X_4:95628.23 Y_4:107765.02		
SECTOR CATASTRAL:	Modelia	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			10m²		
UPZ:	114-Modelia	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			2		
LOCALIDAD:	09-Fontibón	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0075XWCN y demás	**PREDIOS EVALUADOS**			2		
AREA INSPECCIONADA:	890m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-45813		

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.

---

[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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Riesgo por actividad de la construcción / Daños por obras y/o edificaciones aledañas

6. ANTECEDENTES

El polígono evaluado se encuentra en el Sector Catastral Modelia de la Localidad de Fontibón, y de acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa y 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.

Adicionalmente, mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático – SIRE se encuentra que, para la zona en estudio, el IDIGER ya emitió documentos técnicos, los cuales se pueden consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

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

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-16448	Octubre de 2021

Personal de Asistencia Técnica del IDIGER realizó visita técnica al predio de la Calle 74D Bis No. 73C-31 (P2) en octubre de 2021. Se identificó que la vivienda del predio P2 colindaba con una nueva construcción de una edificación de tres (03) niveles en el predio de la Carrera 74 No. 24D-20 y Calle 74D Bis No. 73C-39 (P1). Se evidenció el despegue del pañete del muro del costado noroccidental, donde se localiza un garaje. El desprendimiento de acabados abarcaba un área aproximada de 6m², con riesgo de afectar un sector del garaje. De igual manera, se identificaron fisuras de aproximadamente 2mm de abertura que extendían en el muro perimetral por la sala, y fisuras a lo largo del borde de la placa de entrepiso en el sector de la cocina.

El DI-16448 concluye que la estabilidad global de la vivienda del predio P2 no se encuentra comprometida por los daños evidenciados, sin embargo, la funcionalidad del costado noroccidental del garaje de encontraba comprometida por las condiciones identificadas. Se recomendó la restricción de uso del costado noroccidental del garaje del predio, hasta que se adelantaran labores de reparación de los daños. Asimismo, se recomendó a los responsables de la nueva construcción en el predio P1, en caso de determinarse que fueron los detonantes de los daños en el predio P2, adelantar acciones de mitigación del riesgo en el predio afectado.

7. LOCALIZACIÓN

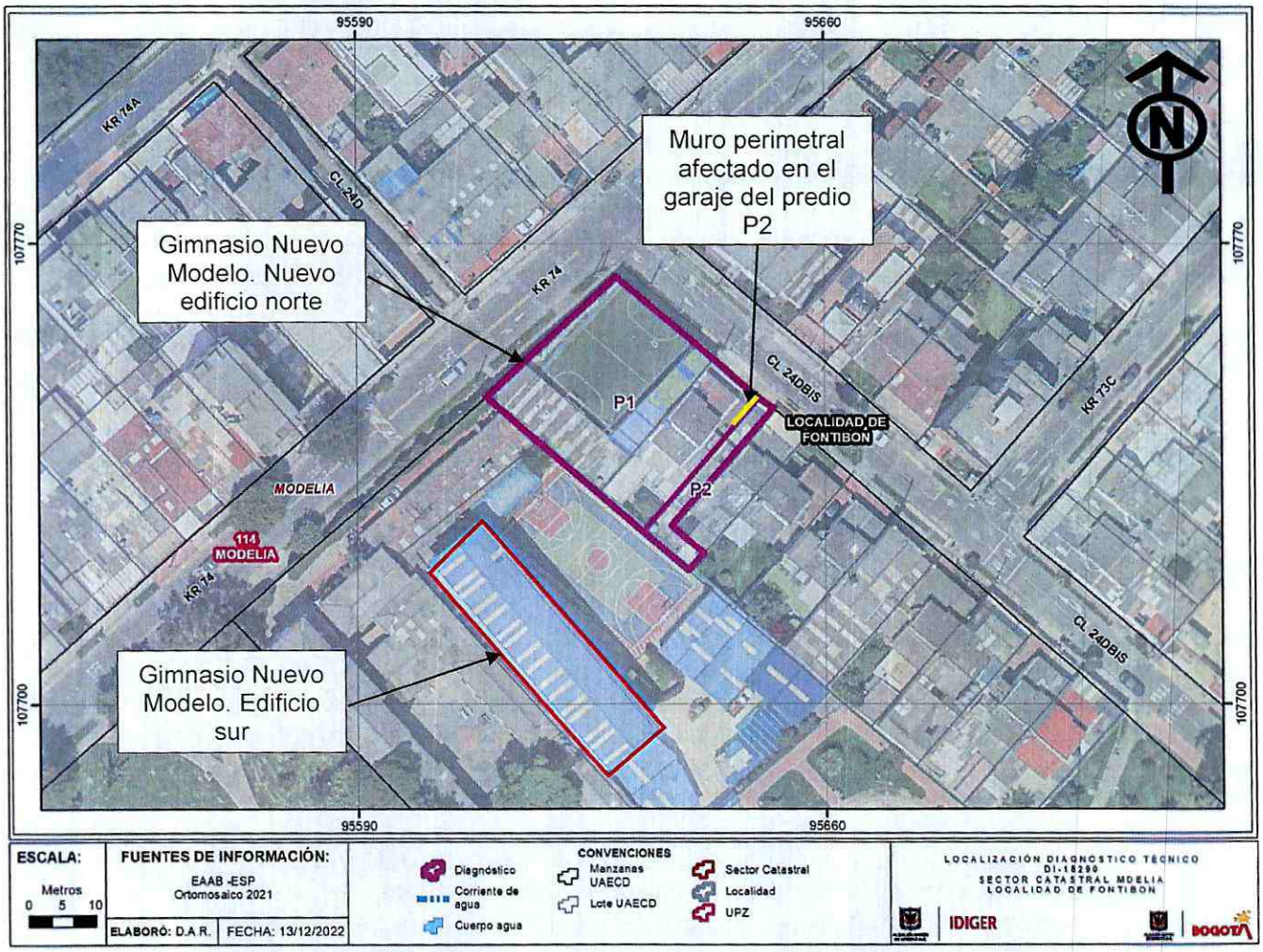


Imagen 1. Georreferencia del predio evaluado en el Sector Catastral Modelia de la Localidad de Fontibón.

Tabla 2. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Carrera 74 No. 24D-20 y Calle 74D Bis No. 73C-39	AAA0075XWCN y AAA0075XWDE
P2	Calle 74D Bis No. 73C-31	AAA0075XWEP

8. DESCRIPCIÓN

El día 12 de diciembre de 2022, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al polígono evaluado (ver imagen 1), en el Sector Catastral Modelia de la Localidad de Fontibón, encontrando una zona de terreno relativamente plano, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se ubican edificaciones de dos (02) a tres (03) niveles, construidos en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada (ver fotografía 1).

El predio P1 corresponde al Gimnasio Nuevo Modelia, conformado por dos (02) edificaciones de tres (03) niveles de uso educativo (ver fotografías 2 y 3). Las edificaciones del predio fueron construidas bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa maciza con vigas descolgadas en concreto reforzado. La edificación del costado sur fue construida hace aproximadamente 15 años, mientras que, la edificación del costado norte fue finalidad en febrero de 2022.

En el predio P2 se identifica una vivienda de dos (02) niveles, construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada, de acuerdo con lo evidenciado durante la inspección visual (ver fotografía 4). Desde el exterior se evidencia que, entre la edificación del costado norte del predio P1 y la vivienda del predio P2 se dejó una junta de dilatación (ver fotografía 5). Los responsables del predio P2 manifiestan su preocupación por daños que se han presentado en la vivienda desde el inicio de las obras de la edificación del costado norte del predio P1.

Se ingresa al predio P2, identificando que no se han realizado acciones de reparación de los daños descritos en el DI-16448. Se evidencia que continúa despegado el recubrimiento en mortero del muro localizado en el costado noroccidental del garaje de la vivienda, abarcando un área de afectación de aproximadamente 6m² (ver fotografía 6 y 7). Se identifica un aumento en la abertura de la grieta de tendencia horizontal del muro y columna perimetral del costado occidental de la sala del predio, donde actualmente tiene una abertura de aproximadamente 5mm, y se observa que las fisuras de la placa de entrepiso en la cocina se mantienen en las mismas condiciones (ver fotografías 8 y 9). Adicionalmente, se observan grietas de tendencia horizontal de aproximadamente 2mm de abertura en los elementos de mampostería de la zona de escaleras (ver fotografía 10).

Cabe mencionar que, durante la inspección visual en el predio P2, se evidencian fisurómetros para el seguimiento de los daños. Los responsables del predio P2 manifiestan que desde hace aproximadamente un año contrataron a un ingeniero patólogo en estructuras, quien está realizando un seguimiento de los daños que se presentan en la vivienda.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que los daños identificados en el predio P2 del polígono evaluado, en el Sector Catastral Modelia de la Localidad de Fontibón, estén relacionados con las actividades de construcción que se llevaron a cabo en el predio P1.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista general del Sector Catastral Modelia de la Localidad de Fontibón



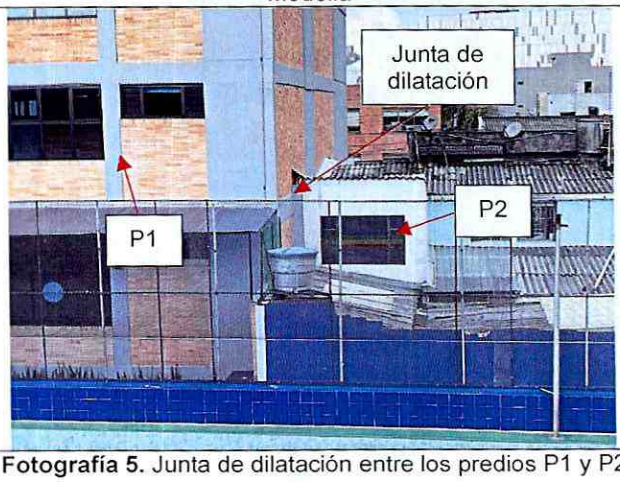
Fotografía 2. Fachada del edificio norte del predio P1



Fotografía 3. Vista general del interior del Gimnasio Nuevo Modelia



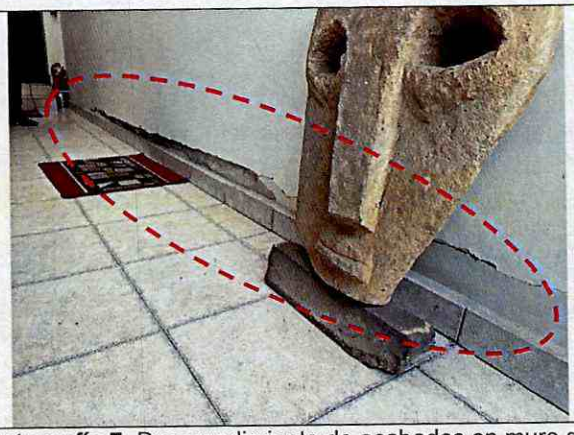
Fotografía 4. Fachada del predio P2



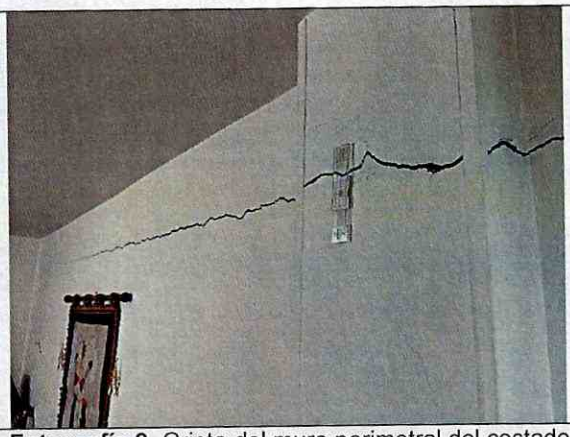
Fotografía 5. Junta de dilatación entre los predios P1 y P2



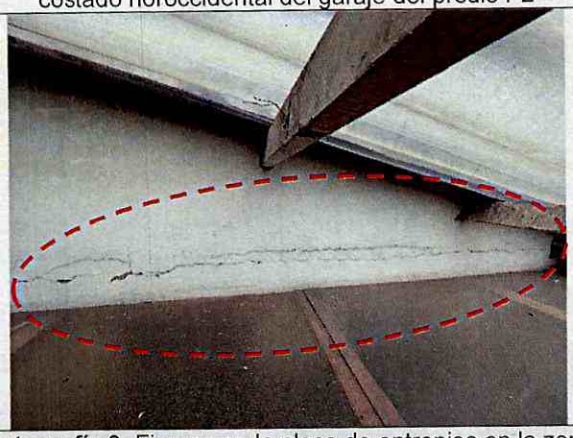
Fotografía 6. Desprendimiento de acabados en muro del costado noroccidental del garaje del predio P2



Fotografía 7. Desprendimiento de acabados en muro del costado noroccidental del garaje del predio P2



Fotografía 8. Grieta del muro perimetral del costado occidental de la sala del predio P2



Fotografía 9. Fisuras en la placa de entrepiso en la zona de cocina del predio P2



Fotografía 10. Grietas en elementos de mampostería de las escaleras del predio P2

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados sobre el polígono evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P2	Calle 74D Bis No. 73C-31	Manuel Díaz	Casa	Residencial	2	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

De no implementar acciones correctivas en los daños evidenciados en el predio P2, del Sector Catastral Modelia de la Localidad de Fontibón, es posible que se presenten desprendimientos de acabados en el muro del costado noroccidental del garaje, afectando la mitad de esta zona.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado (ver Image), en el Sector Catastral Modelia de la Localidad de Fontibón. La inspección se realiza el día 12 de diciembre de 2022.

- 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.

- Reiteración de restricción de uso del costado noroccidental del garaje del predio de la Calle 74D Bis No. 73C-31 (P2), formalizada mediante el formato 7711 del 11 de octubre de 2021.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global del predio de la Calle 74D Bis No. 73C-31 (P2), en el Sector Catastral Modelia de la Localidad de Fontibón, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas de servicio, de acuerdo con lo identificado en el momento de la visita técnica. Sin embargo, la funcionalidad del costado noroccidental del garaje se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio de la Calle 74D Bis No. 73C-31 (P2), en el Sector Catastral Modelia de la Localidad de Fontibón, continuar con el monitoreo, por parte del personal profesional e idóneo contratado, de los daños que presenta la vivienda. Lo anterior con el fin de que se tomen medidas de mitigación del riesgo en la vivienda de manera oportuna.

- Se mantienen las recomendaciones establecidas en el Diagnóstico Técnico DI-16448 de octubre de 2022:

  - *"A los responsables de la vivienda localizada en el predio de la Calle 24 D BIS # 73 C - 31, acatar la recomendación de restricción de uso del costado noroccidental del garaje, hasta tanto se adelanten las acciones que garanticen la estabilidad de los elementos que conforman el muro del costado noroccidental en este espacio."*

  - *"A la Alcaldía Local Fontibón, desde sus respectivas competencias, dado que posiblemente los daños evidenciados en las edificaciones evaluadas están asociados con la construcción que se lleva a cabo en los predios de la de la Carrera 74 No 24 D-20 y Calle 24 D Bis No 73 C-39, adelantar las acciones correspondientes con los responsables de la obra, para que realicen las acciones correspondientes que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción de la de la Carrera 74 No 24 D-20 y Calle 24 D Bis No 73 C-39 ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes en los predios evaluados."*

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.

- *"Al responsable del proyecto de construcción que se desarrolla en los predios de la de la Carrera 74 No 24 D-20 y Calle 24 D Bis No 73 C-39, garantizar el cumplimiento del Decreto 172 de 2014, en su Quinta Parte - Responsabilidades Públicas, Privadas y Ciudadanas. De acuerdo con lo estipulado en el Artículo 32 del decreto en mención, es responsabilidad de quien ejecuta obras realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación correspondientes"*

- *"Es necesario mencionar, que es responsabilidad del ejecutor de las obras, garantizar en todo momento no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de las mismas."*

- *"A los responsables de la vivienda localizada en el predio de la Calle 24 D BIS# 73 C - 31 adelantar un seguimiento permanente de las condiciones estructurales de la edificación, en especial de la columna de la sala que presenta daños. Lo anterior con el fin de que se desarrollen intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo."*

- 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