# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 18298
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO IDIGER 2022ER20692
# EVENTO SIRE 5408350

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán** | | | | **SOLICITANTE:** Inspección 9A Distrital de Policía de Fontibón |
| **CAT** | 09 | **MOVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 15/12/2022 | **HORA:** | 09:50 | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | **P1:** Avenida Carrera 97 No. 19-56<br>**P2:** Avenida Carrera 97 No. 19-64<br>**P3:** Carrera 96I No. 19-61<br>**P4:** Carrera 96I No. 19-51<br>**P5:** Avenida Carrera 97 No. 19-44 | **CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA** | $X_1$:92882.90 $Y_1$:108449.29<br>$X_2$:92906.12 $Y_2$:108466.74<br>$X_3$:92935.45 $Y_3$:108429.62<br>$X_4$:92912.08 $Y_4$:108412.17 |
| **SECTOR CATASTRAL:** | Villemar | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | 130m² |
| **UPZ:** | 75-Fontibón | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | 3 |
| **LOCALIDAD:** | 09-Fontibón | **FAMILIAS** 1 **ADULTOS** | 3 **MENORES** 0 |
| **CHIP:** | AAA0078WSFZ y demás | **PREDIOS EVALUADOS** | 5 |
| **AREA INSPECCIONADA:** | 1360m² | **DOCUMENTO REMISORIO** | CR-45847 |

## 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,

[1] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

mantenimientos, funcionalidad, 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 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 / Daños por obras y/o edificaciones aledañas

[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 polígono evaluado se encuentra en el Sector Catastral Villemar 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 emitió el DI-16814 de diciembre de 2022, el cual se puede consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER. En el DI-16814 se describen daños moderados, como grietas en muro y placa del costado occidental del primer y segundo nivel del predio de la Avenida Carrera 97 No. 19-64 (P2 del presente documento técnico). De igual manera, se evidenciaron daños leves en el predio de la Avenida Carrera 97 No. 19-44 (P5 del presente documento técnico.

El DI-16814 determina que los daños en las viviendas posiblemente están asociadas a las actividades de construcción que se llevaban a cabo en el predio de la Avenida Carrera 97 No. 19-56 (P1 del presente documento técnico). Se recomendó la restricción de uso de las dos habitaciones y del baño del costado occidental del segundo nivel del predio P2.

## 7. LOCALIZACIÓN

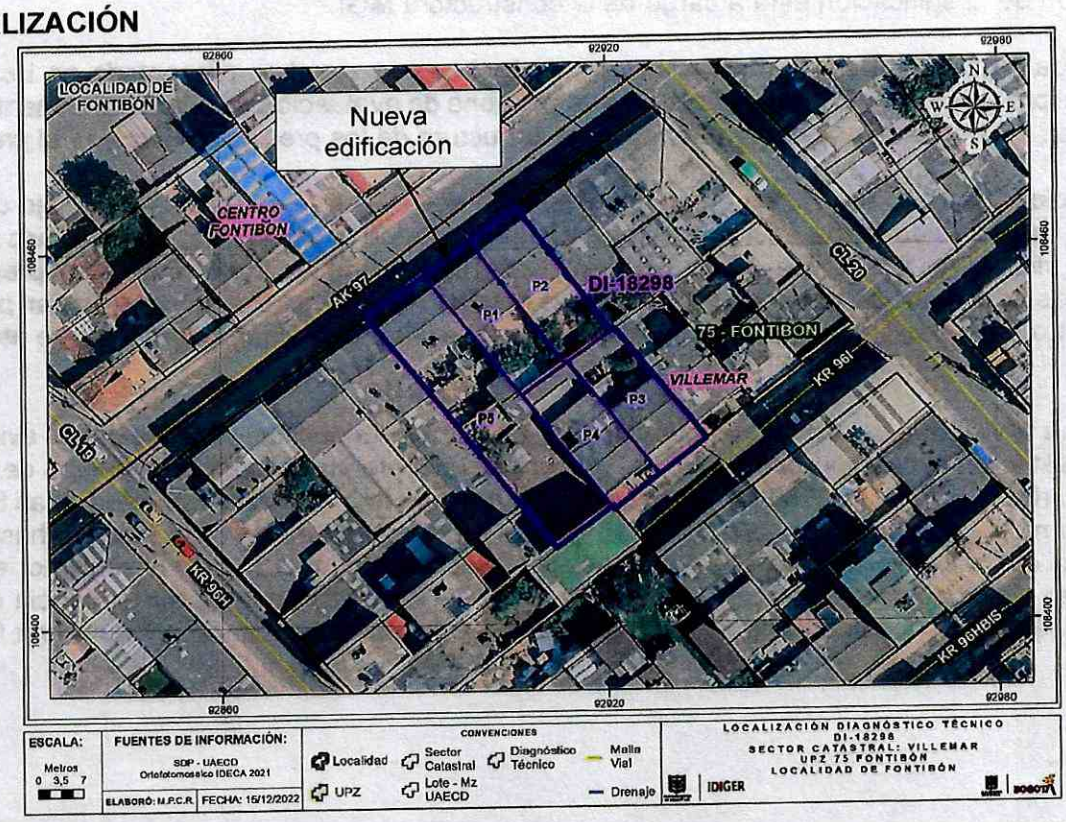



**Imagen 1.** Georreferencia del predio evaluado en el Sector Catastral Villemar de la Localidad de Fontibón.

**Tabla 1.** Dirección y ubicación de los predios evaluados.

| Predio | Dirección | CHIP |
|---|---|---|
| P1 | Avenida Carrera 97 No. 19-56 | AAA0078WSFZ |
| P2 | Avenida Carrera 97 No. 19-64 | AAA0078WSHK |
| P3 | Carrera 96I No. 19-61 | AAA0078WSRJ |
| P4 | Carrera 96I No. 19-51 | AAA0078WSSY |
| P5 | Avenida Carrera 97 No. 19-44 | AAA0078WSEP |

## 8. DESCRIPCIÓN

El día 15 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 Villemar 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 seis (06) niveles, construidos en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada y mampostería no reforzada (ver fotografía 1).

En el predio P1 se lleva a cabo la construcción de una edificación de cuatro (06) niveles (ver fotografías 2 y 3). Actualmente la edificación se encuentra en la etapa de acabados y fue construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado. De acuerdo con lo mencionado por la comunidad, la construcción de la edificación está a cargo de la constructora MGI.

La comunidad manifiesta su preocupación por afectaciones que se han presentado en las viviendas aledañas al predio P1. Por lo tanto, se delimitó un polígono de evaluación de aproximadamente 1360m², dado que en está área se esperarían daños en la estructura de los predios colindantes al predio P1.

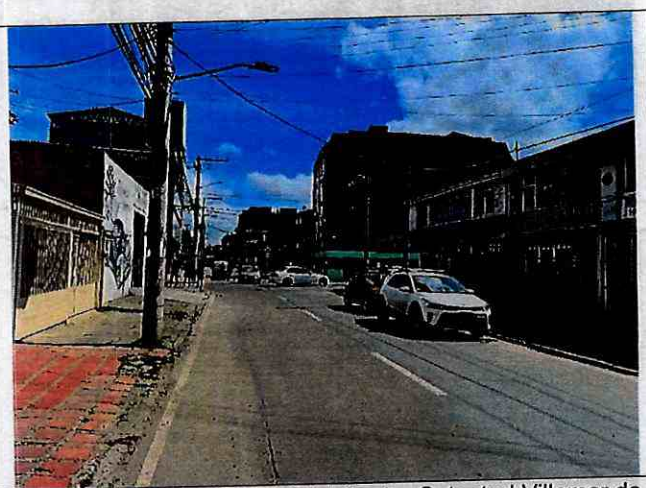
En los predios P2, P3, P4 y P5 se emplazan casas de dos (02) niveles, construidas bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada, de acuerdo con lo identificado durante la inspección visual (ver fotografías 4 a 7). En el momento de la visita técnica se ingresó al predio P2, sin embargo, las personas que atienden la visita en los predios P3 y P4 manifiestan que no han presentado daños dentro de las viviendas, y en el predio P5 no se encontraba alguna persona que atendiese la visita.

Se ingresa a la vivienda del predio P2, identificando un aumento significativo de los daños evidenciados en el DI-16814. En el costado occidental del primer nivel del predio se identifican grietas de tendencia vertical y horizontal de hasta 2.50cm de abertura en muros de mampostería (ver fotografías 8 a 11). En el segundo nivel de la vivienda se evidencian grietas en la estructura de cielo raso de hasta 1cm de abertura en el pasillo de acceso a las habitaciones (ver fotografías 12 y 13). Asimismo, en las dos habitaciones del costado occidental del segundo nivel se identifican grietas de tendencia diagonal y longitudinal en muros y estructura de cielo raso de aproximadamente 1cm de abertura (ver fotografías 14 a 16).

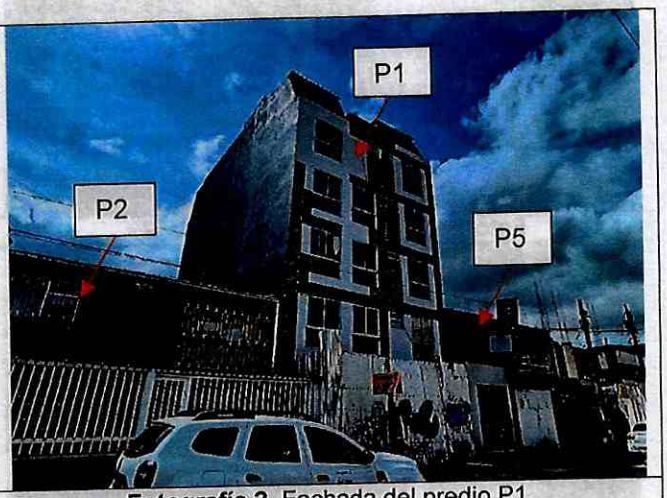
## 9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las afectaciones identificadas en el predio P2 del polígono evaluado, en el Sector Catastral Villemar de la Localidad de Fontibón, estén relacionadas con asentamientos diferenciales y/o con las actividades de construcción que se adelantan en el predio P1.

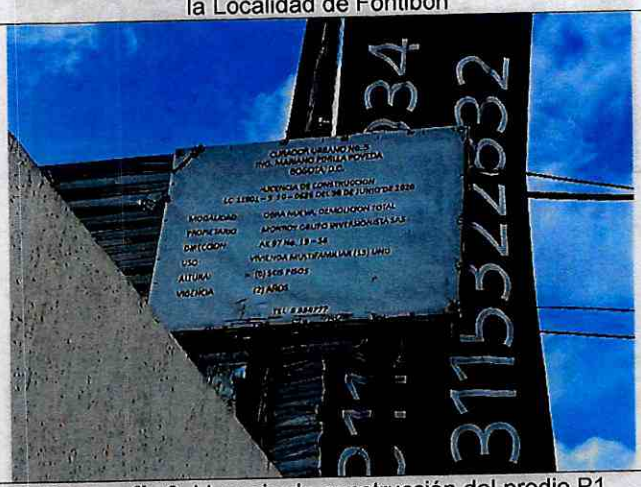
## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



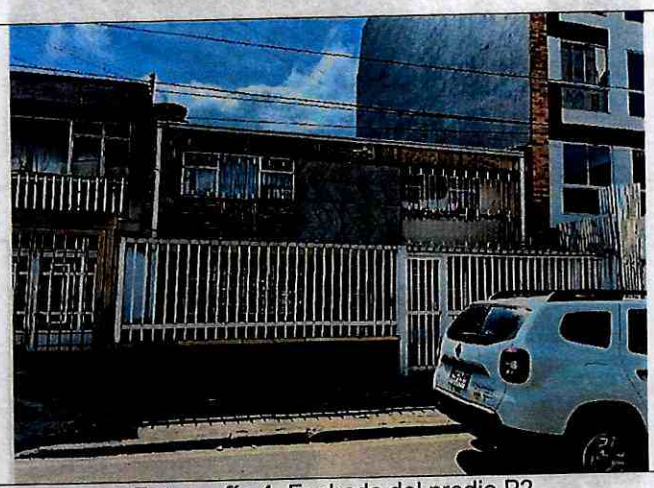
**Fotografía 1.** Vista general del Sector Catastral Villemar de la Localidad de Fontibón




**Fotografía 2.** Fachada del predio P1




**Fotografía 3.** Licencia de construcción del predio P1



**Fotografía 4.** Fachada del predio P2



**Fotografía 5.** Fachada del predio P3



**Fotografía 6.** Fachada del predio P4



**Fotografía 7.** Fachada del predio P5



**Fotografía 8.** Grieta de tendencia diagonal de aprox. 2.5cm de abertura en muro del primer nivel del predio P1



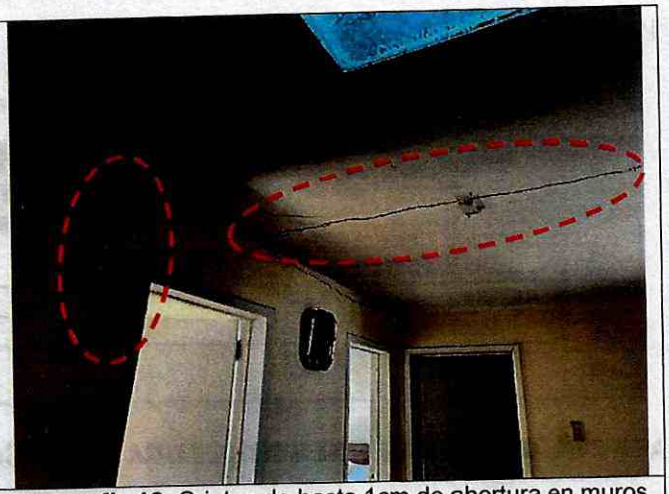
**Fotografía 9.** Grieta de tendencia diagonal de aprox. 1cm de abertura en muro del primer nivel del predio P1



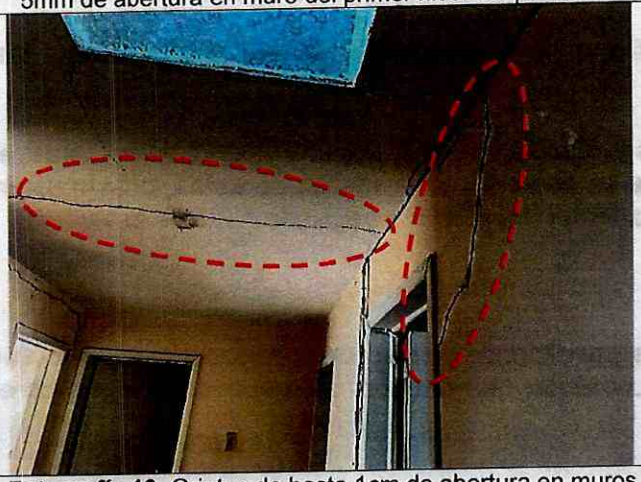
**Fotografía 10.** Grieta de tendencia diagonal de aprox. 5mm de abertura en muro del primer nivel del predio P1



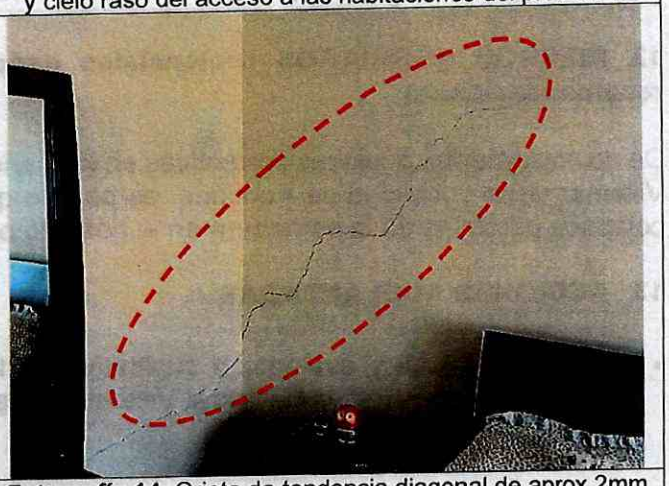
**Fotografía 11.** Grieta de tendencia diagonal de aprox. 5mm de abertura en muro del primer nivel del predio P1



**Fotografía 12.** Grietas de hasta 1cm de abertura en muros y cielo raso del acceso a las habitaciones del predio P1



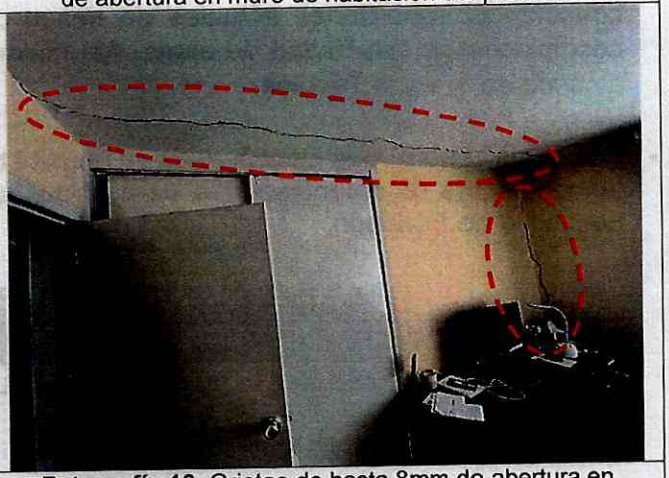
**Fotografía 13.** Grietas de hasta 1cm de abertura en muros y cielo raso del acceso a las habitaciones del predio P1



**Fotografía 14.** Grieta de tendencia diagonal de aprox 2mm de abertura en muro de habitación del predio P1



**Fotografía 15.** Grieta de tendencia diagonal de aprox 1cm de abertura en muro de habitación del predio P1



**Fotografía 16.** Grietas de hasta 8mm de abertura en muros y cielo raso de habitación del predio P1

**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.

## 11. DAÑOS

**Tabla 2.** 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 | Avenida Carrera 97 No. 19-64 | Sandra Escalera | Casa | Residencial | 2 | Fuertes |
| P3 | Carrera 96I No. 19-61 | NA | Casa | Residencial | 2 | Ninguno |
| P4 | Carrera 96I No. 19-51 | NA | Casa | Residencial | 2 | Ninguno |
| P5 | Avenida Carrera 97 No. 19-44 | NA | Casa | Residencial | 2 | NA |

## 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 Villemar de la Localidad de Fontibón, es posible que se presente un aumento de estos, ocasionando colapsos parciales de la estructura en el costado occidental del primer y segundo nivel de la vivienda.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado (ver Imagen 1), en el Sector Catastral Villemar de la Localidad de Fontibón. La inspección se realiza el día 15 de noviembre 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.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y el riesgo que estas representan, se realizan las siguientes recomendaciones para el polígono evaluado en el Sector Catastral Villemar de la Localidad de Fontibón.

**Tabla 3.** Relación de formatos emitidos en atención al radicado 2022ER20692

| N° FORMATO | FECHA | NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA | TIPO DE FORMATO |
|---|---|---|---|
| 11404 | 15/12/2022 | Sandra Escalera | Evacuación preventiva del predio P2 |

## 14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global, habitabilidad y funcionalidad del predio de la Avenida Carrera 97 No. 19-64 (P2), en el Sector Catastral Villemar de la Localidad de Fontibón, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas de servicio de acuerdo con lo identificado en el momento de la visita técnica.

- La estabilidad estructural global, habitabilidad y funcionalidad de los predios de la Carrera 96I No. 19-61 (P3) y Carrera 96I No. 19-51 (P4), en el Sector Catastral Villemar de la Localidad de Fontibón, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas de servicio de acuerdo con lo identificado en el momento de la visita técnica. Se desconoce el comportamiento de las estructuras frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas)

- Dado que no fue posible contactar a un responsable e ingresar a los predios de la Avenida Carrera 97 No. 19-44 (P5), en el Sector Catastral Villemar de la Localidad de Fontibón, no es posible concluir sobre su estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad. Sin embargo, desde el exterior de las viviendas no se identifican daños considerables que pudiesen estar asociados a las actividades de construcción que se llevaron a cabo en el predio de la Avenida Carrera 97 No. 19-56 (P1).

## 15. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio de la Avenida Carrera 97 No. 19-64 (P2), en el Sector Catastral Villemar de la Localidad de Fontibón, acoger la recomendación de evacuación preventiva de la vivienda, hasta que se garantice la estabilidad estructural de los elementos estructurales y no estructurales.

- Se reitera a la Alcaldía Local de Fontibón, dado que posiblemente los daños evidenciados en el predio de la Avenida Carrera 97 No. 19-64 (P2) del polígono evaluado están asociados a la construcción que se adelantó en el predio de la Avenida Carrera 97 No. 19-56 (P1), en el Sector Catastral Villemar de la Localidad de Fontibón, adelantar las acciones correspondientes con los responsables de dicha construcción, para que realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad de los elementos estructurales y no estructurales que presentan daños en el polígono evaluado. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción del predio de la Avenida Carrera 97 No. 19-56 (P1), ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes.

- Se reitera a la Alcaldía Local de Fontibón, desde sus competencias, y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 7 del Acuerdo 740 de 2019, *"Desarrollar labores de inspección y vigilancia en materia de función policiva y de facilitador y coordinador en la gestión administrativa e institucional que permita al Inspector de Policía y al Corregidor desarrollar su responsabilidad de las labores de control en la respectiva Localidad."*, gestionar el respectivo control urbano en el predio de la Avenida Carrera 97 No. 19-56 (P1), en el Sector Catastral Villemar de la Localidad de Fontibón.

- Se reitera 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 estas.

- Se reitera al responsable de la ejecución de las actividades de construcción realizadas en el predio P3 de la Avenida Carrera 97 No. 19-56 (P1), tener en cuenta el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, concordante con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, donde se señala que todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia. así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñarán e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

- 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:_____<br>Juan Sebastián Guzmán Guzmán<br>Ingeniero Civil – Mag. en ingeniería Civil<br>Contratista (25202-353944 CND) |
| *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica* |
| ***11.2 Revisó*** |
| Firma:_____<br>Jairo William Torres Becerra<br>Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica<br>Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático |