DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI- 13969
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5344283

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Yuli Delgado González				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Engativá.
CAT	14	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Octubre 25 de 2019	**HORA:**	11:00	

DIRECCIÓN:	Calle 64F No. 76-34 (P1) Carrera 76A No. 64F-24 (P2)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X: 96898.24 Y: 109437.89 X: 96903.40 Y: 109450.20		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Real	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			100 m^2		
UPZ:	31-Santa Cecilia	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			216		
LOCALIDAD:	10-Engativa	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	165	**MENORES**	51
CHIP:	AAA0061RPTD AAA0061RPWW	**PREDIOS EVALUADOS**			2		
AREA INSPECCIONADA	270 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR- 35984		

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.

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 privados. Tampoco hace parte de la competencia del IDIGER adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación, (como por ejemplo un sismo), ni aprobar

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros, encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por su correcta implementación en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales y 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 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 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.

Para adelantar cualquier intervención en predios, incluidas las recomendaciones del IDIGER, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

De igual manera, las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado. Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C, (Acuerdo 20/95).

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividades de la construcción.

6. ANTECEDENTES:

El predio de la Calle 64F No. 76-34, se encuentran ubicado en el Sector Catastral El Real de la Localidad de Engativá y de acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan las decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; el predio objeto de la evaluación no presentan

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

cobertura de amenaza por movimientos en masa. Para adelantar cualquier tipo de intervención en el predio de la referencia como en el sector, se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación para el mismo.

Una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles en el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, se obtuvieron los siguientes resultados para el predio de la referencia, documentos que pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos para el sector referenciado

DOCUMENTOS EMITIDOS
DI-8594 (18/10/2015)

El Diagnóstico Técnico DI-8594 hace referencia a las condiciones de los predios localizados en la Calle 64F No. 76-42 y Calle 64F No. 76-34, en atención al evento SIRE 3435519 donde se evaluó la estabilidad de las estructuras después de un impacto de una avioneta de dos motores contra la fachada del costado noroccidental de la edificación del predio Calle 64F No. 76-42, dejando dicha edificación con riesgo de colapso estructural a causa del colapso parcial de la losa de entrepiso del segundo nivel y el muro de cerramiento del primer y segundo nivel al costado occidental del predio, por lo cual se hizo la evacuación del predio. Se concluye que el predio presenta afectaciones en la funcionalidad y estabilidad y recomienda a los responsables de los daños, realizar la demolición controlada de la edificación. Por otra parte el DI-8594, menciona que el predio de la Calle 64F No. 76-34 no presenta daños por el evento, por tanto concluye que la estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la edificación emplazada no se encuentra comprometida.

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la ubicación de los predios evaluados.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

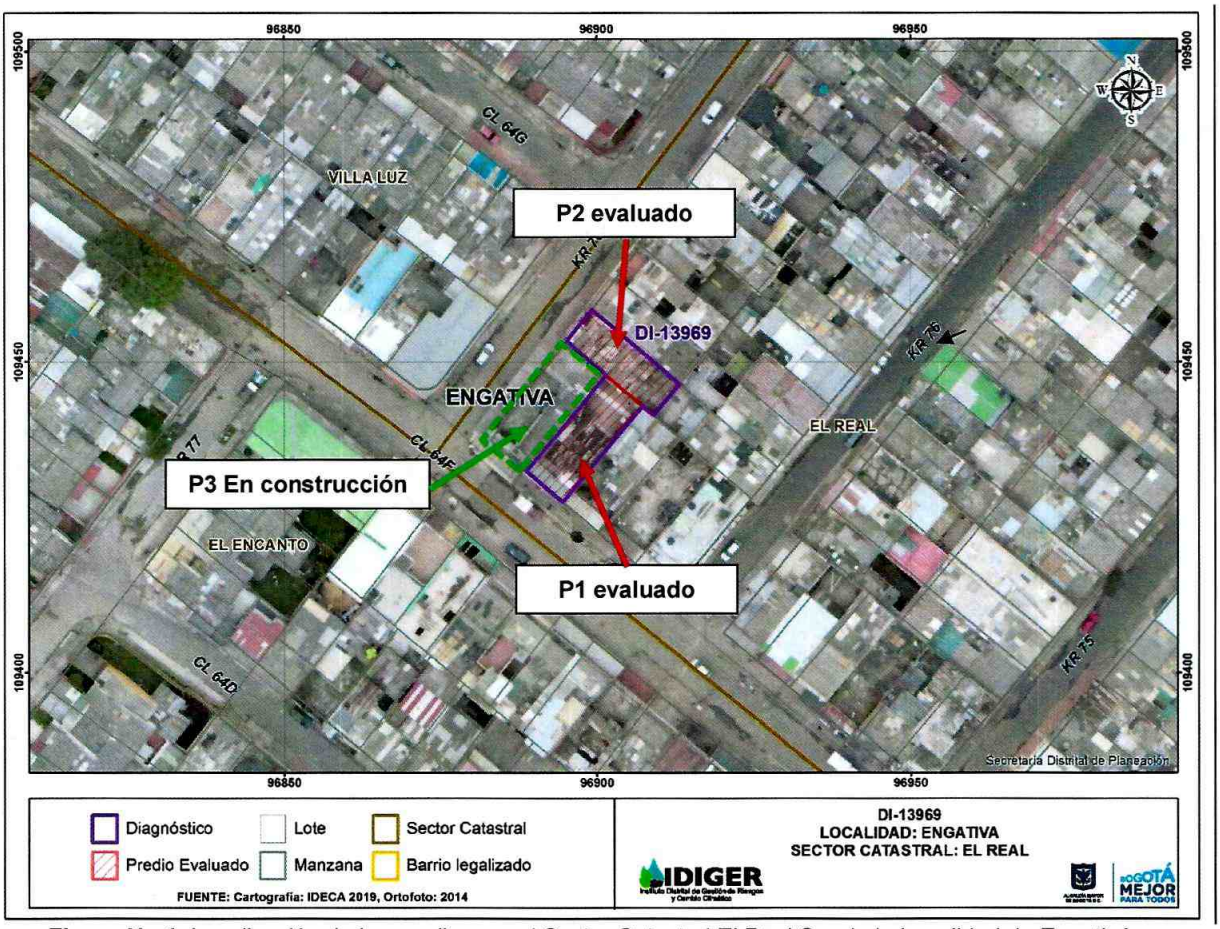


Figura No 1. Localización de los predios, en el Sector Catastral El Real Sur de la Localidad de Engativá.

Tabla 2. Localización e identificación de los predios evaluados.

Predio No.	Dirección	CHIP	OBSERVACIONES
1	Calle 64F No. 76-34	AAA0061RPTD	Edificación de 2 niveles
2	Carrera 76A No. 64F-24	AAA0061RPWW	Edificación de 3 niveles
3	Calle 64F No. 76-42	AAA0061RPUH	Edificación de 4 niveles

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE-5344283, el día 25 de octubre de 2019, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio evaluado, el sector que corresponde a una zona relativamente plana, donde se emplazan edificaciones entre 2 y 4 niveles de uso residencial y comercial, construidas hace más de 35 años.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

El evento se activa por los daños evidenciados en el muro de fachada del predio en la Calle 64F No. 76-34 (P1), donde se emplaza una edificación de dos (2) niveles, con cubierta en tejas de fibrocemento, construida con un sistema estructural de muros de carga, con placas de entrepiso en concreto reforzado. Los muros de fachada y divisorios son de mampostería; los cielorrasos se encuentran terminados con acabados de obra blanca. En el primer nivel, se encuentran dos locales comerciales y en el segundo se encuentra una unidad habitacional conformada por 3 habitaciones sala, comedor, cocina y un baño. El predio colinda al costado occidental con una construcción hasta el momento de 4 niveles en pórticos de concreto (Fotografía 2), la cual corresponde al predio evaluado en los antecedentes y del cual se recomendó la demolición controlada. En la inspección realizada al predio se encontró a la altura del segundo nivel, grietas en el muro de fachada, de aproximadamente 3 mm de abertura y entre 1 a 2,5 m de longitud que se reflejan al interior del predio (fotografías 3 a 6). En el muro de cerramiento del costado occidental se evidencia una grieta horizontal de aproximadamente 3 mm de abertura y 4 m de longitud, que según el señor Jorge Orlando Duque Rivera, responsable del predio y quien atiende la visita, se presentó en el momento que demolieron la edificación que se emplazaba en la Calle 64F No. 76-42 (P3) provocando el desconfinamiento tanto del muro de cerramiento como el de fachada (Fotografías 7 y 8).

En el segundo nivel, se encuentra que en el muro del costado occidental presenta fisuras y grietas de 2 mm de abertura aproximadamente y entre 1 a 2 m de longitud que se reflejan también en el baño que se encuentra en este mismo costado, donde se evidencian desprendimientos de las baldosas de enchape. (Fotografía 9 a 11). Se evidencian desprendimiento y abertura entre los muros y los marcos de las puertas (Fotografías 12 a 14).

El segundo predio evaluado (P2), se emplaza una edificación de 32 años de construida aproximadamente, con tres (3) niveles, con cubierta en tejas traslucidas, edificada bajo un sistema estructural de muros de carga, con placas de entrepiso en concreto reforzado. Los muros de fachada y divisorios son de mampostería; los cielorrasos se encuentran terminados con acabados de obra blanca. El predio colinda al costado sur con la construcción mencionada anteriormente (Fotografía 16). En el primer nivel, se encuentra una unidad habitacional con acceso al segundo nivel, con otra unidad habitacional, y en el tercero se encuentra una terraza con una habitación y una cocina.

En la inspección al predio P2, en el primer nivel se encontraron fisuras en el pañete del muro de cerramiento del costado sur, que colinda con la obra en proceso (Fotografía 17 a 20). Se evidencia desnivel en los marcos de las puertas, humedad en la losa de entrepiso (Fotografía 21 y 22). En el segundo nivel se presentan fisuras resanadas en muro de cerramiento del costado norte, y fisuras en muro de fachada del costado sur.

9. POSIBLES CAUSAS

- La causa principal puede ser asentamientos diferenciales a causa de las etapas de construcción de la edificación emplazada en el predio de la Calle 64F No. 76-42.
- Otras causas asociadas pueden ser deficiencias constructivas.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

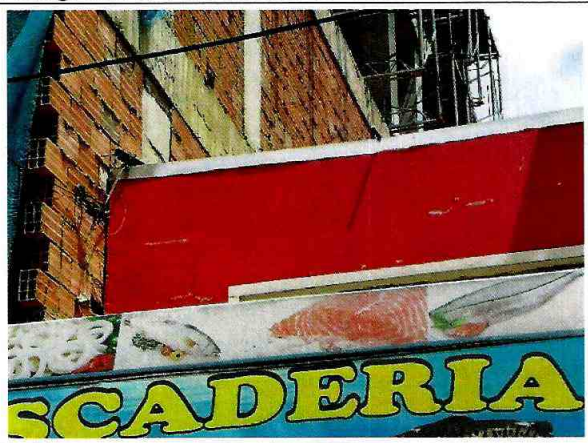
10. REGISTRO FOTOGRAFICO:



Fotografía 1. Panorámica del sector evaluado.



Fotografía 2. Fachada del predio P1.



Fotografía 3. Fisuras en muro de fachada.



Fotografía 4. Grieta en muro de fachada.



Fotografía 5. Grieta en muro de fachada.



Fotografía 6. Grieta en muro de fachada (interior).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 7. Grieta en muro de cerramiento.



Fotografía 8. Grieta en muro de cerramiento.



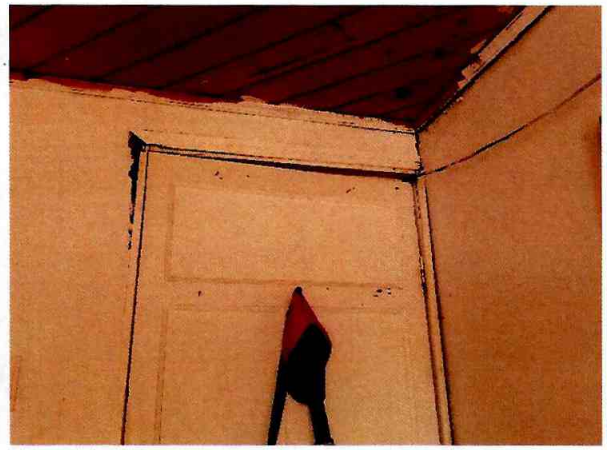
Fotografía 9. Fisuras y desprendimientos en el baño.



Fotografía 10. Humedades y fisuras en muro de fachada.



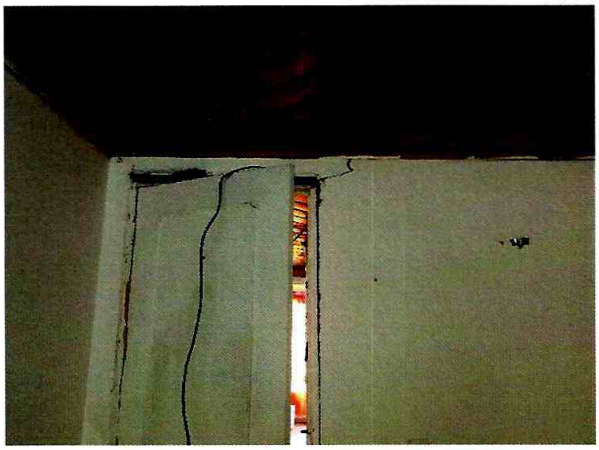
Fotografía 11. Humedades y fisuras en muro de fachada.



Fotografía 12. Abertura entre muro y marco de la puerta.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 13. Abertura entre muro y marco de la puerta.



Fotografía 14. Abertura entre muros y marcos de las puertas.



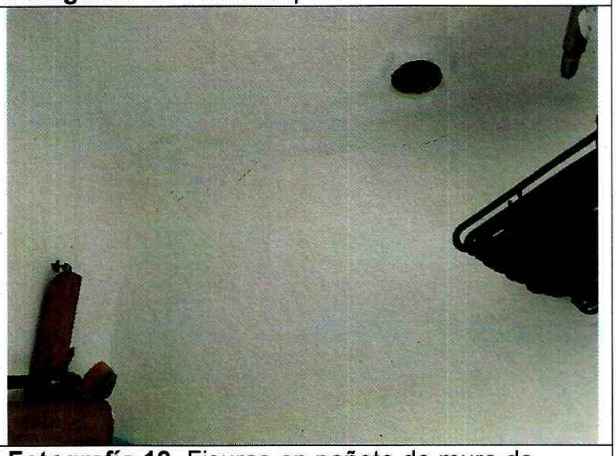
Fotografía 15. Fisura en muro de cerramiento.



Fotografía 16. Fachada predio P2.



Fotografía 17. Fisuras en pañete de muro de cerramiento.



Fotografía 18. Fisuras en pañete de muro de cerramiento.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 19. Fisuras en muro de cerramiento.



Fotografía 20. Fisuras en unión de viga y muro.



Fotografía 21. Desnivel en marco de la puerta.



Fotografía 22. Humedad en losa de entrepiso.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 23. Fisuras resanadas.



Fotografía 24. Fisura en muro de fachada.

11. DAÑOS:

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Calle 64F No. 76-34	José Orlando Duque Rivera	Muros de carga en mampostería	Residencial y comercial	1	Moderado
2	Carrera 76A No. 64F-24	Miguel Bohórquez	Muros de carga en mampostería	Residencial	1	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento progresivo de los daños identificados los predios inspeccionados.
- Colapso parcial o total del muro fachada en el predio de la Calle 64F No. 76-34.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Se dan las recomendaciones verbales a los responsables de los predios que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y sugerir el seguimiento a las condiciones de estabilidad de las edificaciones. Así mismo, se informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

- Se levantaron los siguientes formatos de recomendación de restricción durante la inspección realizada al predio.

No.	EVENTO SIRE	FECHA	PREDIO	TIPO DE RECOMENDACIÓN
4215	5344283	25/10/2019	Calle 64F No. 76-34	Restricción parcial de uso de los locales comerciales y dos habitaciones en el segundo nivel.
4216	5344283	25/10/2019	Paso peatonal	Restricción parcial de uso del paso peatonal frente al predio de la Calle 64F No. 76-34.

14. CONCLUSIONES.

- La estabilidad y funcionalidad global del predio de la Calle 64F No. 76-34, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio a pesar de los daños evidenciados en el muro de fachada. Sin embargo la funcionalidad de las habitaciones del costado suroccidental del segundo nivel encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo, se presenten afectaciones de consideración.

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la construcción emplazada en el predio de la Carrera 76A No. 64F-24, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados. Se desconoce su comportamiento antes cargas dinámicas, como por ejemplo un sismo.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio de la Calle 64F No. 76-34, acatar la recomendación de restricción de uso de las dos habitaciones localizadas hacia el costado sur-occidental en el segundo piso, y de los locales comerciales, hasta tanto se adelanten las acciones que garanticen la estabilidad de los muros que las conforman y que las soportan.

- A la Alcaldía Local de Engativá, dado que posiblemente los daños evidenciados en el predio de la Calle 64F No. 76-34 están asociados a la construcción en el predio de la Calle 64F No. 76-42, adelantar las acciones correspondientes con los responsables de dicha construcción, para que realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción que

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

se llevó a cabo en el predio de la Calle 64F No. 76-42, ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes.

- A la Alcaldía local de Engativá, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Yuli Delgado G YULI DELGADO GONZÁLEZ Profesión: Ingeniero Civil Especialista en Geotecnia Vial
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS