DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-17758
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2022ER11283
EVENTO SIRE No. 5400492

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Angela Ibeth Rodriguez				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	17	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	25/07/2022	**HORA:**	9:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCION:	**P1:** Calle 75 # 83 A-19 **P2:** Carrera 84 # 74 A -36 **P3:** Carrera 84 # 74 A -30 **P4:** Calle 75 # 83 - 07 **P5:** Calle 75 # 83 - 67 **P6:** Calle 75 # 83 - 59	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X: 4°41'52" N Y: 74°06'08"W		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Soledad Norte	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			30 m^2		
UPZ:	30 – Boyacá Real	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			28		
LOCALIDAD:	10 - ENGATIVA	**FAMILIAS**	8	**ADULTOS**	24	**MENORES**	4
CHIP:	P1: AAA0063WNZM P2: AAA0063WNYX P3: AAA0063WNXR P4: AAA0063WOAW P5: AAA0063WOBS P6: AAA0063WOCN	**PREDIOS EVALUADOS**			6		
AREA INSPECCIONADA	700 m2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-44428		

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 las mismas, 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 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 de la visita efectuada por 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

---

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

[2] Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2° de la responsabilidad- página 13

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

Actividades de la Construcción.

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Soledad Norte, de la localidad de Engativá, de acuerdo con el mapa de amenaza por movimiento en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el predio no presenta categorización de amenaza por movimiento en masa

Adicionalmente, mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE se encuentra que, para el predio en estudio, el IDIGER no ha emitido documentos técnicos para el predio solicitado.

7. LOCALIZACIÓN

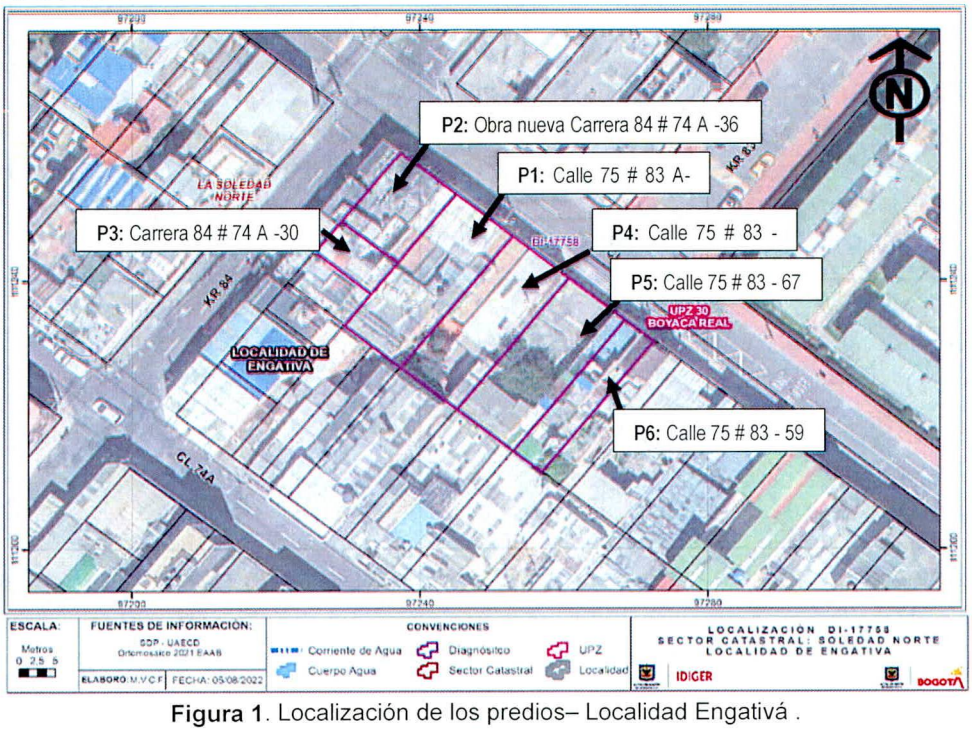


Figura 1. Localización de los predios– Localidad Engativá .

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

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado IDIGER No. 2022ER11283, el día 25 de julio de 2022, personal del IDIGER realizó visita de inspección visual a la vivienda ubicada en la Calle 75 # 83 A-19 (P1), en el sector catastral Soledad Norte, de la Localidad de Engativá (Ver figura 1). La zona inspeccionada, presenta pendiente baja, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se emplazan edificaciones de uno (01) a seis (06) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de mampostería confinada y pórticos de concreto.

Se realiza visita técnica al predio de la P1: Calle 75 # 83 A-19, en el cual se emplaza una vivienda de dos niveles y terraza, construida aparentemente, el primer nivel bajo un sistema de mampostería confinada y el segundo nivel en mampostería simple o parcialmente confinada (situación que mediante inspección visual no es posible precisar). (Ver foto 1.)

En el primer nivel de la vivienda (uso comercial), se evidencian deformaciones en el marco de las puertas; en el muro lateral del costado occidental (colindante con P2), se presentan fisuras de menores a 1mm de abertura longitudinales, y presencia de humedades por filtración y capilaridad, provocando desprendimiento de pintura y/o material de acabado del muro perimetral, así mismo, desde el primer nivel, se observan fisuras horizontales en el muro medianero interno del segundo nivel al costado posterior (Ver fotos No. 3).

Se inspecciona el segundo nivel, observando que en las habitaciones ubicadas hacia el costado occidental (colindante con P2: Carrera 84 # 74 A -36) se presentan afectaciones como fisuras y grietas en algunas zonas; la habitación ubicada en la parte frontal - occidental del predio, se encuentra subdividida en dos habitaciones por un muro medianero en mampostería simple, el cual presenta grieta de hasta 1.5 mm de abertura, en la parte superior del muro y con tendencia horizontal; en el muro perimetral de esta habitación, se evidencia una fisura de tendencia escalonada, de aproximadamente 1mm de abertura, que sugiere un aumento en el rompimiento de los mampuestos; en el muro de fachada frontal de ésta habitación, se observan fisuras en los bordes de ventanas, con tendencia vertical; en la placa de entrepiso, es evidente la acumulación de humedad por filtración; en las otras dos habitaciones ubicadas en este costado, se pueden evidenciar fisuras horizontales, menores a 1mm de abertura y en la plaza de entrepiso, presencia de humedades por filtración. (Ver fotos 4 a 6). Las demás habitaciones del segundo nivel, aparentemente no se encuentran afectadas.

En la terraza, se observa sobre la placa de entrepiso (aparentemente aligerada), fisuras, que algunas de estas han sido resanadas, pero que vuelven a aparecer, de acuerdo a lo informado por el propietario. (Ver foto No. 8), igualmente informa, que el flanche que se encuentra entre los predios P1 y P2, fue instalado por los responsables de la obra en P2, luego de presentarse las afectaciones internas por humedad. La estructura en mampostería, usada como antepecho frontal en la zona de terraza, presenta rotura de algunos mampuestos. (Ver foto No. 7),

El predio P2: Carrera 84 # 74 A -36, consta de una estructura multifamiliar de 6 niveles y terraza, sin sótano, cuya construcción inició aproximadamente en el mes de mayo de 2021, en un sistema estructural de pórticos de concreto, con cimentación profunda (pilotes pre-excavados con placa de

cimentación), de acuerdo a información telefónica suministrada por la persona responsable de la obra, y mediante inspección visual externa, se evidencia aparentemente en proceso de instalación de acabados.

Se inspecciona P3: Carrera 84 # 74 A - 30, el predio contiguo a P2, que corresponde a una estructura de 4 niveles en mampostería confinada, con el fin de verificar posibles daños, al interior, en primer nivel, se observan hacia el muro del costado nor-oriental, fisuras menores a 1mm de abertura, algunas sobre los marcos de puertas, y de acuerdo a lo informado por la persona que permite el ingreso, se han visto afectados por las deformaciones en los marcos de puertas que les dificulta el normal funcionamiento de las mismas. Informa que, en los demás niveles de la vivienda, no ha visto afectaciones aparentemente. (Ver Fotos No. 9 y 10).

Por información de la comunidad, se solicita inspeccionar los predios contiguos a P1, hacia el costado oriental, por posibles afectaciones por la construcción de P2, por lo cual, se realiza visita a los predios P4: Calle 75 # 83 – 07, P5: Calle 75 # 83 – 67 y P6: Calle 75 # 83 – 59, sin embargo, al entablar comunicación con las personas responsables de éstas viviendas, aclaran que no presentan afectaciones relacionadas con la obra nueva (P2), por lo cual no consideran necesaria la inspección visual interna. Desde el exterior, no se evidencian daños que puedan comprometer la estabilidad de dichas estructuras. (Ver fotos No. 11 y 12).

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto No. 1. Vista general predios evaluados



Foto No. 2. Vista general predios evaluados



Foto No. 3. Fisuras presentadas en primer nivel P1, costado occidental del predio.

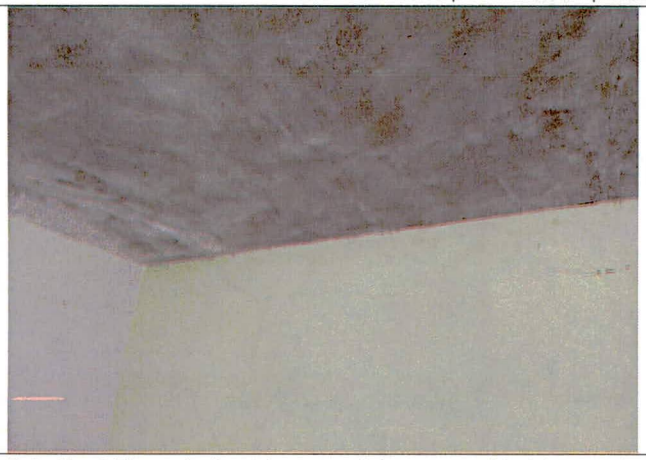


Foto No. 4. Fisuras horizontales presentadas muro occidental, segundo nivel de P1



Foto No. 5. Fisuras presentadas muro frontal occidental, segundo nivel P1

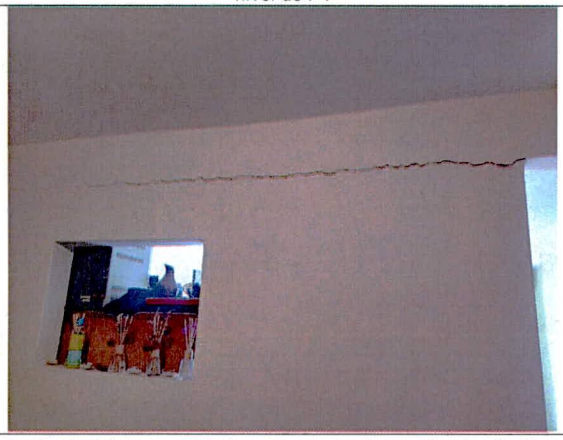
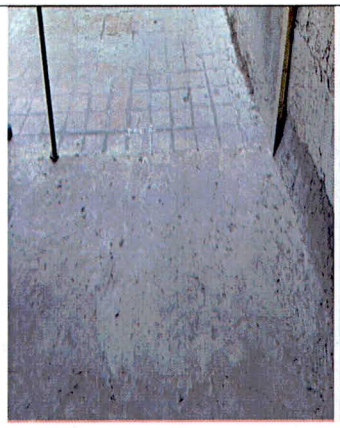


Foto No. 6. Grieta presentada en muro medianero, habitación frontal, costado occidental, P1, nivel 2.



Foto No. 7. Muro antepecho frontal, terraza, P1, nivel 3.

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.



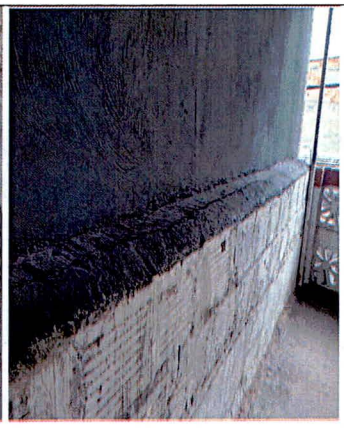


Foto No. 8. Afectaciones en placa de entrepiso terraza y en zona perimetral occidental, P1.



Foto No. 9. Vista fachada predios P2 y P3.



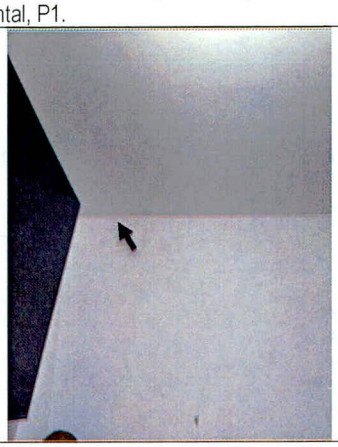


Foto No. 10. Fisuras presentadas en primer nivel de P3.

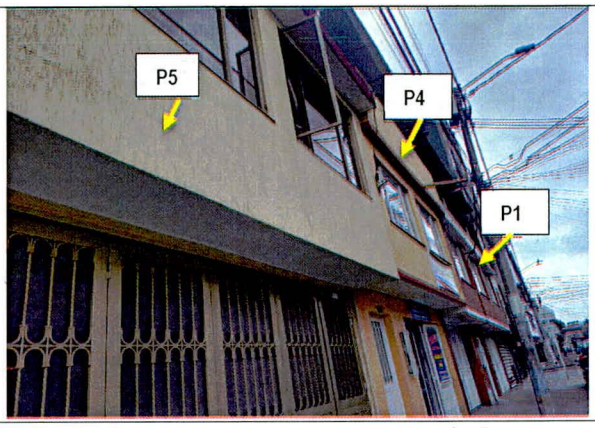


Foto No. 11. Vista fachada predios P1, P4 y P5.



Foto No. 12. Vista fachada predio P6

10. POSIBLES CAUSAS

- Asentamientos diferenciales – Obra aledaña
- Deficiencias constructivas.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daño observado Predios evaluados

DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	DAÑOS
P1: Calle 75 # 83 A-19	Mampostería parcialmente confinada	Moderados
P2: Carrera 84 # 74 A -36	Pórticos de concreto	Ninguno
P3: Carrera 84 # 74 A -30	Mampostería confinada	Leves
P4: Calle 75 # 83 - 07	Mampostería confinada	No posible precisar
P5: Calle 75 # 83 - 67	Mampostería confinada	No posible precisar
P6: Calle 75 # 83 - 59	Mampostería confinada	No posible precisar

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	x	NO		¿CUAL?	Andén ubicado frente al predio **P1:** Calle 75 # 83 A-19, por posible caída de muro de antepecho de la habitación del segundo nivel y muro de terraza, costado occidental del predio.

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

- Posible colapsos parciales muros de antepecho fachada del segundo nivel y muro de terraza frontal, del predio P1, hacia el costado occidental.

- Aumento progresivo de los daños identificados en el predio P3, en el momento de la inspección visual.

- Posible manifestación de daños en otros puntos donde no se identificaron afectaciones en el momento de la inspección visual en los predios inspeccionados P1, P3, P4, P5 y P6.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de los predios emplazados P1: Calle 75 # 83 A-19, P2: Carrera 84 # 74 A -36, P3: Carrera 84 # 74 A -30, P4: Calle 75 # 83 – 07, P5: Calle 75 # 83 – 67, P6: Calle 75 # 83 - 59, en el Sector Catastral Soledad Norte, de la localidad de Engativá.

- 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 la edificación y de hacer seguimiento a las

condiciones de ésta. 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 a los riesgos que estas representan, se realizan las siguientes recomendaciones:

Tabla 3. Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 5400492

Nº Formato	NOTIFICADO	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
9518	Jhon Guzmán	Calle 75 # 83 A-19	Recomendación restricción de uso de 2 habitaciones frontales en el costado occidental del predio
9519	Alcaldía local Engativá	Andén frente a Calle 75 # 83 A-19	Recomendación restricción de uso de andén en una longitud aproximada de 4 m, por el ancho de andén, ante posible caída de material de antepecho del costado occidental del segundo y tercer nivel.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad global del predio de la Calle 75 # 83 A-19, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, sin embargo, en la zona de las 2 habitaciones ubicadas hacia el costado frontal - occidental, si se encuentran comprometidas por los daños evidenciados en el muro medianero.

- La funcionalidad y transitabilidad del andén frente al predio de la Calle 75 # 83 A-19, se encuentran comprometidas en la actualidad ante la posible caída de muros fachada de los niveles 2 y 3 del predio, hacia el costado occidental, por los daños evidenciados.

- De conformidad con la misionalidad de la institución, teniendo en cuenta la carencia de equipos o instrumentación que permita determinar el estado interno o respuesta de los elementos estructurales y no estructurales, existe incertidumbre sobre el comportamiento ante cargas dinámicas (vibraciones y sismo) de la infraestructura del predio de la Calle 75 # 83 A-19, de la Localidad de Engativá.

- Dado que no se ingresó a las viviendas emplazadas en los predios P4: Calle 75 # 83 – 07, P5: Calle 75 # 83 – 67 y P6: Calle 75 # 83 - 59, del Sector Catastral Soledad Norte de la Localidad de Engativá, para realizar la valoración técnica, no es posible concluir sobre la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de éstas, ante cargas de servicio. Sin embargo, desde el exterior, no se evidencian daños en los elementos de fachada de las edificaciones que pudiesen indicar alguna inestabilidad estructural.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazado del predio P1: Calle 75 # 83 A-19, ubicado en el Sector Catastral Soledad Norte, de la localidad de Engativá, acoger la recomendación de restricción de uso de las dos habitaciones frontales del costado occidental, hasta tanto se implementen acciones que garanticen condiciones de estabilidad de la misma.

- A la Alcaldía Local de Engativá, desde sus respectivas competencias, garantizar la restricción parcial de uso de aproximadamente 4m de longitud y todo el ancho del sendero peatonal ubicado frente al predio P1: Calle 75 # 83 A-19 en el Sector Catastral Soledad Norte, de la localidad de Engativá, hasta que se adelanten acciones de reparación, reforzamiento y/o reconstrucción de todos aquellos elementos estructurales y no estructurales que presentan daños, con el objetivo de garantizar la funcionalidad del sendero peatonal.

- Al responsable y/o responsables de las edificaciones emplazadas en los predios P1: Calle 75 # 83 A-19, P3: Carrera 84 # 74 A -30 y de la edificación reciente Predio P2: Carrera 84 # 74 A -36, verificar las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de la edificación evaluada en el presente informe, antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si se presentaron afectaciones durante la ejecución y funcionamiento del proyecto; en caso afirmativo implementar las acciones necesarias, que garanticen llevar dichas edificaciones mínimo a las condiciones de estabilidad y funcionalidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra de P2, acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo, de acuerdo con la normatividad vigente.

- A la Alcaldía Local de Engativá, desde sus respectivas competencias, dado que posiblemente los daños evidenciados en las edificaciones emplazadas en P1: Calle 75 # 83 A-19 y P3: Carrera 84 # 74 A -30, ubicados en el Sector Catastral Soledad Norte, de la localidad de Engativá, están asociados con los asentamientos inducidos por la construcción en el predio P2: Carrera 84 # 74 A -36, realizar los trámites correspondientes con el responsable y/o responsables del mismo, con el fin de garantizar la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la misma actuó como detonantes de los daños evidenciados.

- A la Alcaldía Local de Engativá, desde el marco de sus competencias y de acuerdo con lo señalado en el numeral 9º Artículo 86 del Decreto 1421 de 1993, lo normado en el Artículo 135 de la Ley 1801 de 201, modificado por el Artículo 10 del Decreto 555 de 2017, Artículo 2.2.6.1.4.11 del Decreto 1203 de 2017, realizar el correspondiente control urbanístico, en el sector inspeccionado específicamente sobre la construcción del edificio Residencial ubicado en la Carrera 84 # 74 A -36, del Sector Catastral Soledad Norte, de la localidad de Engativá, a fin de verificar si a causa de las actividades constructivas que se llevaron a cabo para dicho predio, fueron ejecutadas bajo los parámetros establecidos en la Licencia de Construcción otorgada para dicho inmueble, acordes con la normatividad vigente para tal fin.

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.

- A la Alcaldía Local de Engativá, 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

16.1 Elaboró
Firma:_____ *Angela Ibeth Rodríguez Toro* *Ingeniera Civil –Esp. En Estructuras* *Contratista*
16.2 Aprobó
Firma:_____ *Nelson David Millán Delvalle* *Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica* *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*