DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 14881
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2020ER12846
EVENTO SIRE 5366732

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	14	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	20/10/2020	**HORA:**	11:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: Carrera 75 No. 67-29 P2: Carrera 75 No. 67-25 P3: Carrera 75 No. 67-21 P4: Carrera 75 Bis No. 67-24	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**		X_1:97282.25, Y_1:109779.23 X_2:97278.15, Y_2:109774.47 X_3:97272.59, Y_3:109767.99 X_4:97260.29, Y_4:109787.43			
SECTOR CATASTRAL:	Boyacá	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**		25m²			
UPZ:	30-Boyacá Real	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		19			
LOCALIDAD:	09-Engativá	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	17	**MENORES**	2
CHIP:	P1: AAA0061NNBS P2: AAA0061NNCN P3: AAA0061NNDE P4: AAA0061NMKL	**PREDIOS EVALUADOS**		4			
AREA INSPECCIONADA:	600m²	**DOCUMENTO REMISORIO**		CR-38653			

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. Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada para la asistencia técnica

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

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.

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.

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. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle 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. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, 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 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 privados.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Actividad de la construcción / Daños por obras y/o edificaciones aledañas

6. ANTECEDENTES

El polígono evaluado se encuentra en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, y de acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados respectivamente por las resoluciones 1483 de 2019 y 1060 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación; no presenta categorización de amenaza por movimiento en masa ni por inundación por desbordamiento. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – 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 en materia de riesgos. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

El polígono inspeccionado se localiza entre las Carreras 75 y 75 Bis, y entre Calles 67 Bis y 68, en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá. Los predios ubicados dentro del polígono evaluado se referencian como se indica en la imagen 1 y la tabla 1.

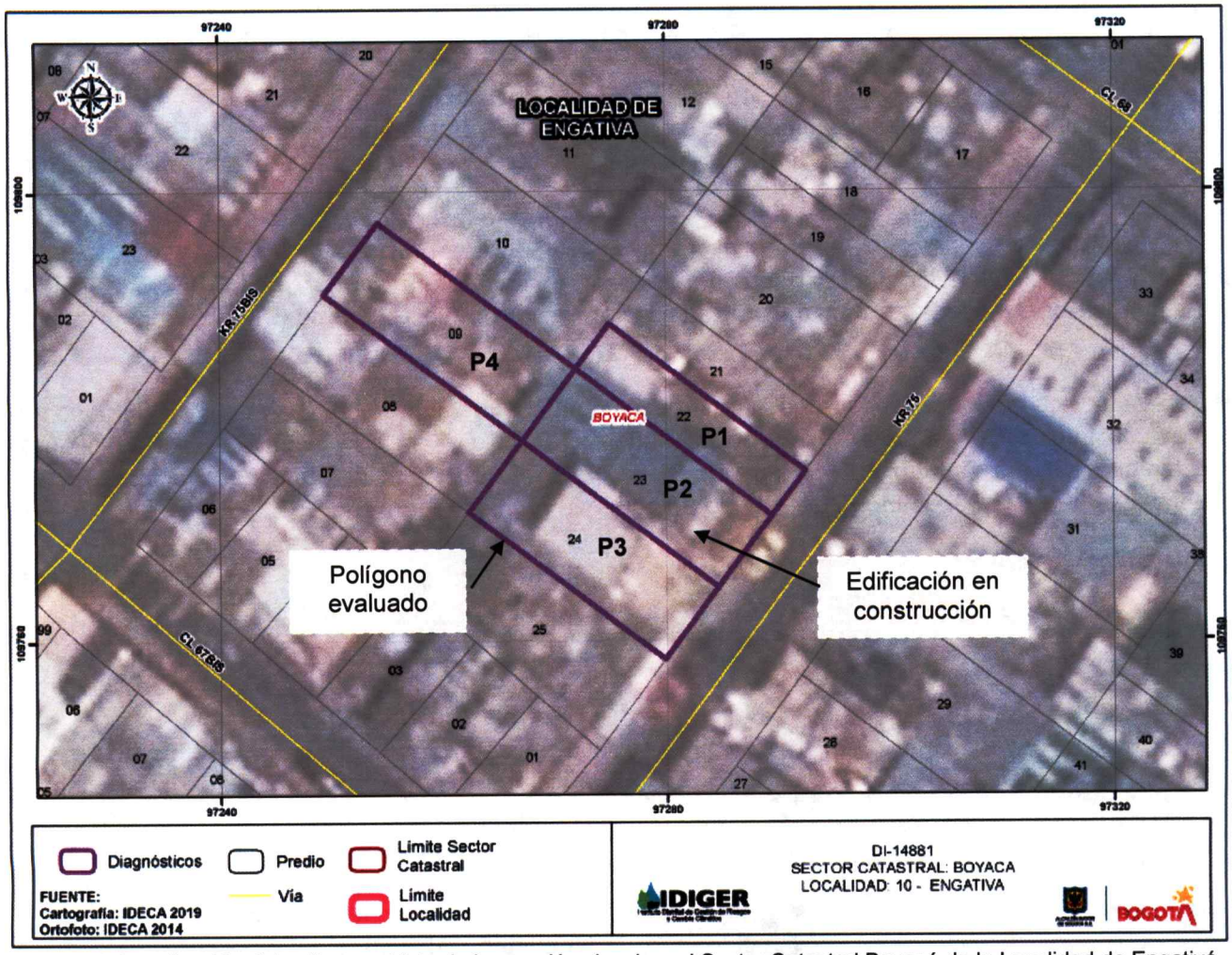


Imagen 1. Localización del polígono objeto de inspección visual en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá.

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Carrera 75 No. 67-29	AAA0061NNBS
P2	Carrera 75 No. 67-25	AAA0061NNCN
P3	Carrera 75 No. 67-21	AAA0061NNDE
P4	Carrera 75 Bis No. 67-24	AAA0061NMKL

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

El día 20 de octubre de 2020, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al sector donde se localiza el predio de la Carrera 75 No. 67-29, en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, encontrando una zona de terreno relativamente plano, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se ubican edificaciones de uno (01) hasta cinco (05) niveles de altura.

Se realiza inspección visual al predio P1, en compañía de los propietarios del predio. En el predio se emplaza una edificación de un (1) nivel de altura hacia su costado sur y dos (02) niveles de altura hacia su costado norte, de uso residencial, y construida aparentemente bajo un sistema estructural de muros en mampostería sin elementos de confinamiento, losa de entrepiso al parecer en concreto reforzado, y cubierta liviana en teja plástica con correas que varían en su material. La comunidad manifiesta su preocupación por los daños que se han presentado en el inmueble debido a actividades relacionadas con la construcción de una edificación en el predio P2, el cual es colindante con el predio P1.

Para evaluar los posibles daños en las construcciones aledañas al predio P2, se delimitó un polígono de evaluación con un área aproximada de 600 m², dado que en esa zona se podrían esperar afectaciones en los inmuebles. A continuación, se presenta en la tabla 2 una descripción de los 4 predios evaluados en el polígono de estudio de acuerdo con la imagen 1.

Tabla 2. Predios evaluados en el polígono delimitado en la imagen 1- Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá

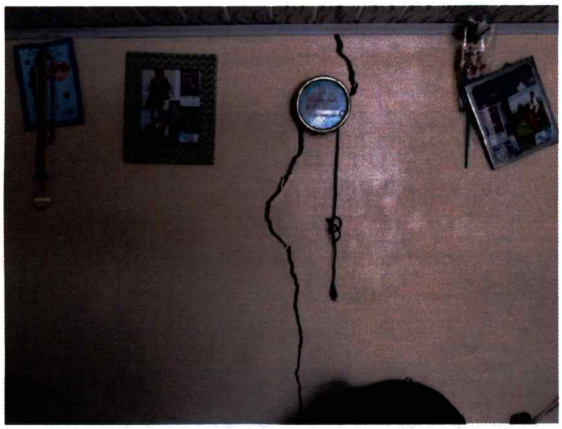
REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Fachada del predio P1.	**P1:** En el predio se emplaza una edificación de un (1) nivel de altura hacia su costado sur y dos (02) niveles de altura hacia su costado norte, de uso residencial, y construida aparentemente bajo un sistema estructural de muros en mampostería sin elementos de confinamiento, losa de entrepiso al parecer en concreto reforzado, y cubierta liviana en teja plástica con correas que varían en su material. Según manifiesta la comunidad, el inmueble fue construido hace aproximadamente 70 años. Al parecer, debido a las actividades de construcción que se llevan a cabo en el predio P2, se han generado daños en la estructura de la vivienda del predio P1, relacionados con fallas en muros de carga en mampostería del costado occidental del inmueble y desprendimiento de elementos de la cubierta hacia el acceso de la vivienda.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Grieta de tendencia horizontal de aproximadamente 1cm de abertura y 3m de longitud en habitación del costado suroccidental del predio P1



Grieta de tendencia vertical de aproximadamente 2cm de abertura y 2.5m de longitud en habitación del costado suroccidental del predio P1

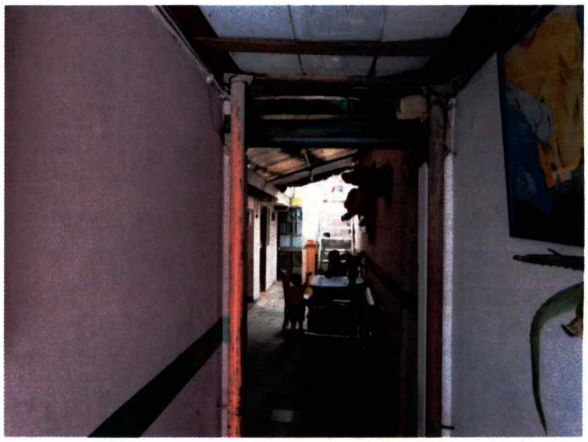


Grieta de tendencia diagonal de aproximadamente 8mm de abertura y 3m de longitud en habitación del costado noroccidental del predio P1

En las 4 habitaciones del costado occidental del predio, donde colinda con el predio P2, se evidencian grietas de tendencia horizontal, diagonal y vertical de hasta 2cm de abertura y 3m de longitud aproximadamente. Los daños evidenciados en los muros de carga en mampostería ponen evidencia que los elementos han fallado y presentan riesgo de colapso. Asimismo, en el acceso a la vivienda, se observa que han ocurrido colapsos locales de la cubierta, por lo que se ha dispuesto de parales metálicos para soportar los elementos de esta.



Grieta de tendencia horizontal de aproximadamente 5mm de abertura y 3m de longitud en habitación del costado occidental del predio P1



Parales metálicos como soporte de elementos de la cubierta liviana del predio P1

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fachada principal del predio P2

P2: En el predio se adelanta la construcción de una edificación de seis (06) niveles de altura construida en pórticos de concreto reforzado y placa de entrepiso en losa con vigas descolgadas de concreto reforzado. Al parecer la nueva edificación será de uso residencial y actualmente culminó la etapa de construcción estructural y se encuentran en la etapa de acabados.

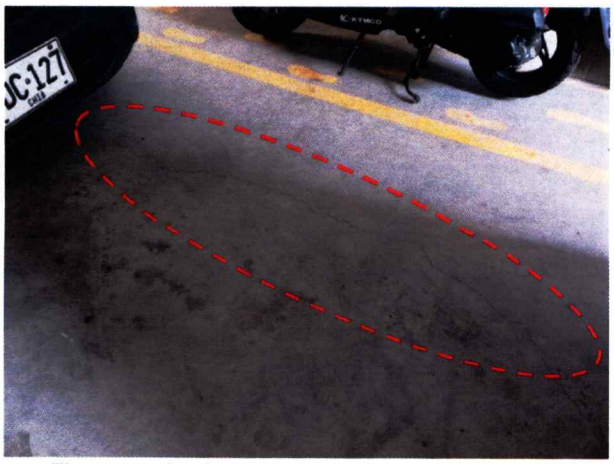


Fachada del predio P3

P3: En el predio se emplaza una edificación de tres (03) niveles de uso residencial y comercial, la cual está al parecer construida bajo un sistema estructural pórticos en ambas direcciones ortogonales y losa aligerada en concreto reforzado. La edificación fue construida hace aproximadamente 13 años.

Durante la inspección visual se identifican daños menores, los cuales corresponden a fisuras de menos de 1mm de abertura en la paca de contrapiso del primer nivel, fisuras de hasta 1mm de abertura en muros no estructurales del costado oriental del primer nivel, donde colinda con el predio P2, y fisuras de menos de 1mm de abertura en elementos no estructurales de "drywall" en el apartamento del tercer nivel.

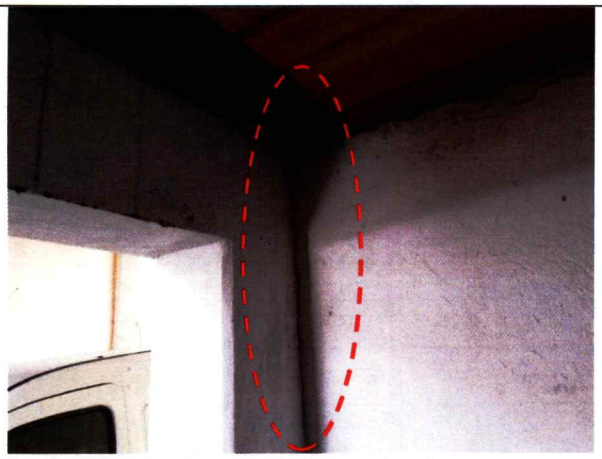
Por otra parte, se identifica que la estructura de la edificación fue reforzada hacia el primer nivel con vigas y columnas metálicas de sección I.



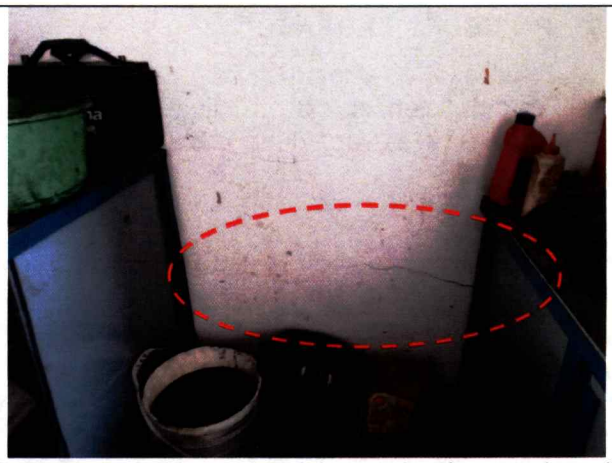
Fisuras en la placa de contrapiso del primer nivel

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

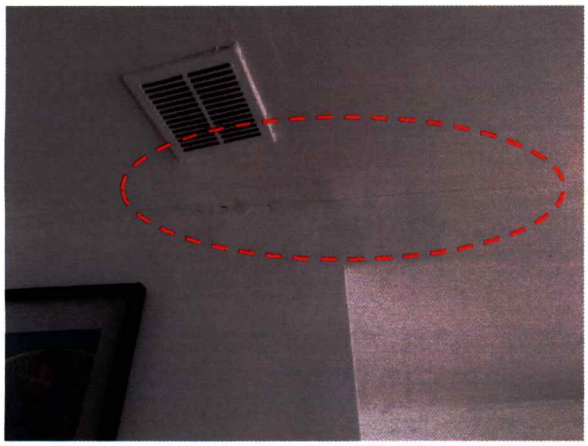
Código Postal: 111071



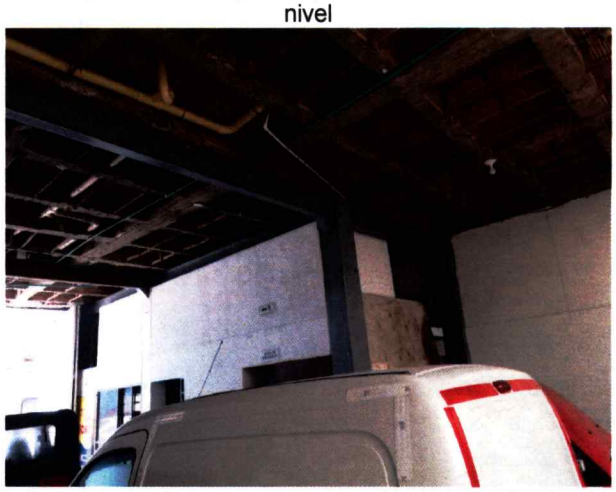
Fisura de tendencia vertical de aproximadamente 1mm de abertura y 1m de longitud en el costado oriental del primer nivel



Fisura de tendencia horizontal de aproximadamente 1mm de abertura y 50cm de longitud en el costado oriental del primer nivel



Fisura de tendencia horizontal de menos de1mm de abertura y 1m de longitud en apartamento del tercer nivel



Reforzamiento de la estructura con elementos estructurales metálicos



Fachada del predio P4

P4: En el predio se emplaza una edificación de tres (2) niveles de uso residencial, la cual está al parecer construida bajo un sistema estructural en muros de mampostería y losa de entrepiso en concreto reforzado.

En el momento de la visita nadie atendió a la puerta para realizar la inspección al inmueble. No obstante, desde el exterior no se evidencian daños en la estructura del inmueble.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS

- Actividades constructivas que se llevan a cabo en el predio P2, asentamientos diferenciales y/o deficiencias constructivas en algunas de las edificaciones del polígono evaluado del Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá.

10. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Carrera 75 No. 67-29	María Teresa Ricaurte de Cortés	Casa	Residencial	1	Fuertes
P3	Carrera 75 No. 67-21	Carlos Veloza	Edificación	Comercial y residencial	3	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

11. RIESGOS ASOCIADOS

- Aumento de los daños evidenciados en muros de mampostería y cubierta del predio P1, el posible colapso parcial de elementos estructurales y no estructurales en habitaciones y acceso a la vivienda, y la posible manifestación de daños en otros puntos donde no se identificaron afectaciones en el momento de la inspección visual al predio de la Carrera 75 No. 67-29.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas dl polígono en estudio, en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá. La inspección se realiza el día 20 de octubre de 2020.
- 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 estabilidad de esta. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.
- A causa de los daños evidenciados y del compromiso que se presenta, se recomienda la evacuación temporal y preventiva de la vivienda del predio P1.

Tabla 4. Relación de recomendaciones emitidas en atención al Radicado IDIGER 2020ER10992.

Nº Formato	RESPONSABLE	TELÉFONOS	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
5134	María Teresa Ricaurte de Cortés	3123492707	Carrera 75 No. 67-29	Evacuación

13. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 75 No. 67-29, del Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, se encuentran

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita.

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la edificación del predio de la Carrera 75 No. 67-21, del Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

- Dado a que no se ingresó al inmueble del predio de la Carrera 75 Bis No. 67-24 colindante al predio de la Carrera 75 No. 67-25, del Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá para realizar la valoración técnica, no es posible concluir sobre la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de este ante cargas de servicio. Sin embargo, desde el exterior no se evidencian daños en los elementos de fachada de la edificación.

14. RECOMENDACIONES

- A los responsables de la edificación ubicada en el predio de la Carrera 75 No. 67-29, en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, acatar la recomendación de evacuación temporal y preventiva, hasta que se realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad y habitabilidad de esta.

- A la Alcaldía Local de Engativá, dado que posiblemente los daños evidenciados en el predio de la Carrera 75 No. 67-29 están asociados a la construcción que se adelanta en el predio de la Carrera 75 No. 67-25, en Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, 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 del predio de la Carrera 75 No. 67-25, ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes.

- A la Alcaldía Local de Engativá, de acuerdo con sus respectivas competencias adelantar el control urbano en el predio de la Carrera 75 No. 67-25, en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1203 de 2017.

- 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 estas.

- A los responsables de la obra que se ejecuta en el predio de la Carrera 75 No. 67-25, en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá; haciendo precisión en los siguientes aspectos que deben ser aplicados en el marco de la Ley 1523 de 2012 (Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones), así:

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- El Artículo 2°de la Ley 1523 de 2012, indica: *la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.*
- En cumplimiento de lo expuesto en el Decreto 2157 de 2017 (por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas), reglamentario del Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012; los Responsables de las entidades públicas y privadas encargadas de obras civiles que impliquen modificaciones al entorno que puedan ocasionar riesgo de desastre para la sociedad y el ambiente, deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP), como mecanismo para la planeación de la gestión del riesgo de desastres, sin que sea necesario presentarlo a consideración del IDIGER.
- La responsabilidad de implementar el PGRDEPP, es del representante legal de la entidad, acorde con lo establecido en sus sistemas de gestión.
- El PGRDEPP debe incluir, entre otros aspectos, el análisis específico del riesgo que considere los posibles efectos de eventos de origen natural, socio natural, tecnológico o humano no intencional sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de esta en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

- 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.

15. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*
16.2 Revisó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071