DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 17079
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2022ER1870
EVENTO SIRE 5392330

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Tania Paola Molina Rincón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	14	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	28/02/2022	**HORA:**	13:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Carrera 107A No.71A - 69 **P2:** Carrera 107A No.71A - 67 **P3:** Carrera 107A No.71A - 73 **P4:** Carrera 107B No.71A - 74 **P5:** Carrera 107B No.71A - 68 **P6:** Carrera 107B No.71A - 62	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1:94893.46, Y_1:112453.19 X_2:94916.48, Y_2:112443.01 X_3:94911.46, Y_3:112432.03 X_4:94897.83, Y_4:112432.42 X_5:94887.51, Y_5:112437.58
BARRIO / BARRIO:	Bosques de Mariana Zona 10	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	50 m²
UPZ:	73 – Garces Navas	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	5
LOCALIDAD:	10 - Engativá	**FAMILIAS** 1 **ADULTOS** 2 **MENORES** 3	
CHIP:	**P1:** AAA0162LTLF **P2:** AAA0162LTKC **P3:** AAA0151YHMS **P4:** AAA0151YHLW **P5:** AAA0151YHKL **P6:** AAA0151YHJH	**PREDIOS EVALUADOS**	6
AREA INSPECCIONADA:	400 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-42998

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 por parte de la entidad competente.

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 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 durante 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, 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.

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 con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la construcción.

6. ANTECEDENTES

El Barrio Bosques de Mariana Zona 10 de la Localidad de Engativá, donde se ubican los predios evaluados, fue legalizado mediante la Resolución 368 de agosto 19 de 1998, emitida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD), para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en los predios o el Barrio, deberán tenerse en cuenta las restricciones y condicionamientos de uso del suelo, incluidas en la resolución de legalización.

No obstante, el 2 de julio del 2002 el IDIGER emitió el Concepto Técnico No. CT-3751, dirigido a la SDP como un instrumento para la reglamentación del barrio y como tal busca establecer restricciones y/o condicionamientos para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las zonas de alta amenaza. A partir de la evaluación adelanta en dicho Concepto, se estableció para los predios objeto del presente diagnostico una condición de amenaza baja y riesgo bajo por inundación generada por el desbordamiento del Humedal del Jaboque.

Adicionalmente, mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático - SIRE se encuentra que, para el sector evaluado, el IDIGER ya ha emitido un documento técnico, el cual se puede consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para la zona objeto de estudio, en el Barrio Bosques de Mariana Zona 10 de la Localidad de Engativá.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-16645	Noviembre de 2021

Personal del IDIGER ha realizado visita al sector donde se localiza el polígono evaluado desde noviembre de 2021, en donde se han valorado 06 edificaciones, con patologías estructurales como fisuras, desprendimientos de acabados y filtraciones de agua; no se han visto comprometidas la estabilidad de los inmuebles, por lo cual no se tomaron acciones de mitigación de riesgo inminente. Los daños evidenciados posiblemente están relacionados al parecer con la construcción que están ejecutando en el predio de la Carrera 107B No.71A - 74.

7. LOCALIZACIÓN

El polígono evaluado se referencia como se indica en la imagen 1 y en la tabla 2, en el Barrio Bosques de Mariana Zona 10 de la Localidad de Engativá.

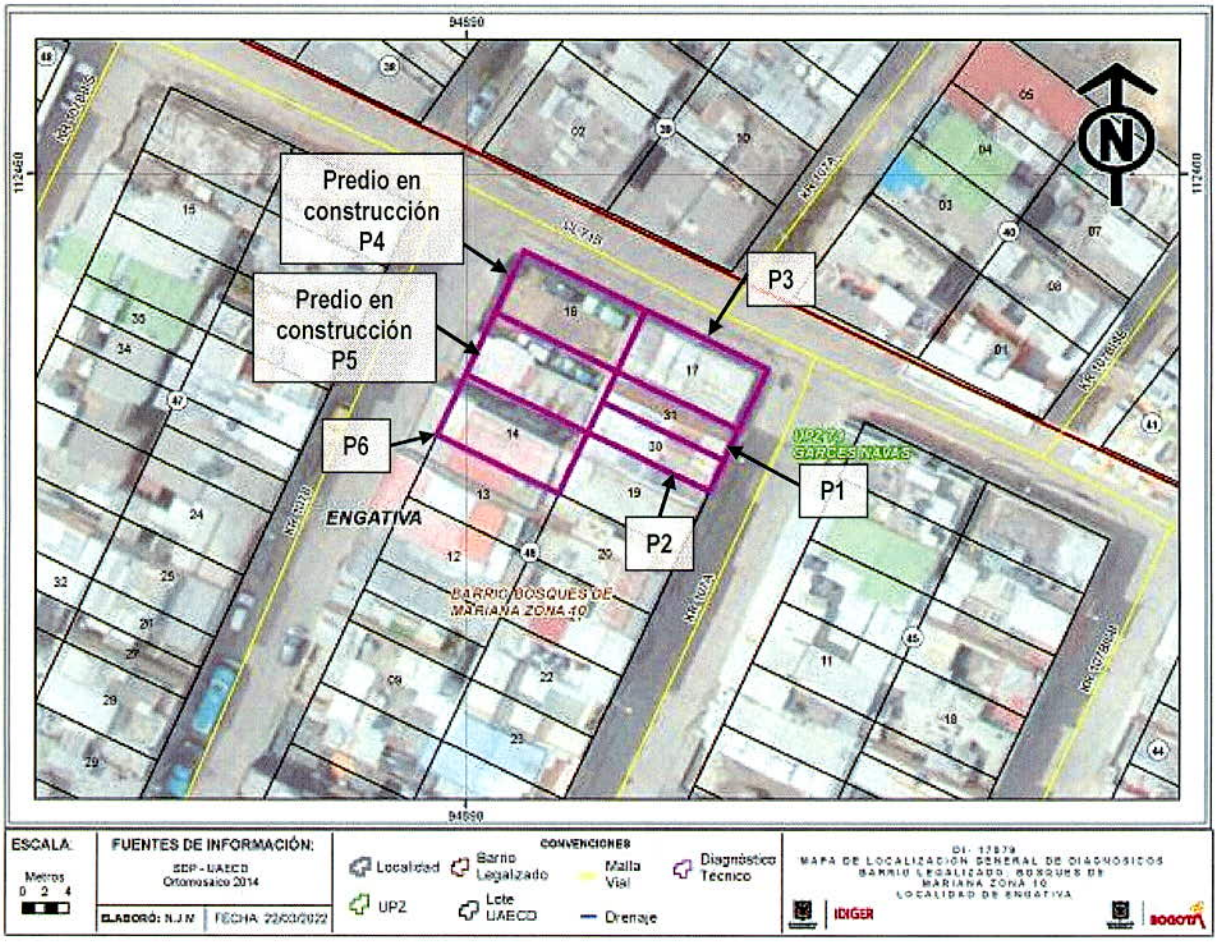

Imagen 1. Localización del polígono objeto de inspección visual en el Barrio Bosques de Mariana Zona 10 de la Localidad de Engativá.

Tabla 2. Dirección y ubicación de los predios evaluados en el polígono.

Predio	Dirección	Barrio	CHIP
P1	Carrera 107A No.71A - 69	Bosques de Mariana Zona 10	AAA0162LTLF
P2	Carrera 107A No.71A - 67	Bosques de Mariana Zona 10	AAA0151YHOE
P3	Carrera 107A No.71A - 73	Bosques de Mariana Zona 10	AAA0151YHMS
P4	Carrera 107B No.71A - 74	Bosques de Mariana Zona 10	AAA0151YHLW
P5	Carrera 107B No.71A - 68	Bosques de Mariana Zona 10	AAA0151YHKL
P6	Carrera 107B No.71A - 62	Bosques de Mariana Zona 10	AAA0126SYHK

8. DESCRIPCIÓN

El día 28 de febrero de 2022, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica al sector donde se localizan los predios referenciados en la tabla 2, en el Barrio Bosques de Mariana Zona 10 de la Localidad de Engativá, siendo esto un sector consolidado urbanísticamente donde se emplazan edificaciones entre dos (02) y cinco (05) niveles, con vías de accesos vehicular pavimentadas en pavimento flexible y cuenta con la totalidad de los servicios públicos.

Según las verificaciones realizadas, se observa que las viviendas inspeccionadas en su mayoría están construidas aparentemente bajo un sistema de muros en mampostería simple, mampostería de carga y mampostería parcialmente confinada. Las viviendas inspeccionadas se relacionan en la Tabla 2, sin embargo, según los responsables de los predios P2 y P6 no se presentan daños y/o fueron solucionados y en el predio P3 al parecer no se encontraban los responsables del inmueble.

En el predio P4 se identificó una edificación de cinco (5) niveles en proceso de construcción, que ha sido desarrollada posiblemente bajo un sistema estructural de pórticos en concreto, con placa de entrepiso aligerada en el mismo material, durante la inspección visual se puede evidenciar que se encuentra finalizada la construcción y esta habitada. En el predio P5, se evidencia una construcción nueva que se encuentra en etapa de excavación con una profundidad aproximada de 1.5m, los responsables de la obra no se encontraban durante la verificación visual.

Con respecto a la visita realizada el pasado 16 de noviembre de 2021, se evidencia un aumento significativo en los daños al interior del predio P1, debido a que las fisuras existentes aumentaron de abertura, ocasionando la caída de los acabados de los muros perimetrales, se presentan nuevas grietas en muros perimetrales y divisorios donde no se presentaban daños anteriormente, así como filtraciones de agua y colapso parcial del cielo falso de la zona de cocina.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

PREDIO P1





Fachada del predio P1



Pérdida de acabados en los muros perimetrales de la zona de cocina



Fisuras en muros perimetrales y divisorios de la zona de cocina



Fisuras en muros perimetrales y filtraciones de agua de la zona de cocina





Aparicion de nuevas fisuras en muros perimetrales y pisos de la zona de cocina

PREDIO P2





Fachada del predio P2

PREDIO P3





Fachada del predio P3

PREDIO P4





Fachada del predio P4.

PREDIO P5





Fachada del predio P5

PREDIO P6



Fachada del predio P6.

En el predio se emplaza una vivienda de tres (03) niveles de uso residencial, posiblemente construida bajo un sistema estructural de muros en mampostería de carga.

No se permite el ingreso a la vivienda, los responsables manifiestan que no presentan afectaciones por las obras aledañas. Sin embargo, desde el exterior no se evidencian daños que comprometan su estabilidad estructural.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es probable que los daños identificados en la zona de cocina del predio de la Carrera 107A No. 71A – 69 (P1), estén asociados con asentamientos diferenciales inducidos eventualmente por la sobrecarga generada en el terreno por la edificación nueva emplazada en el predio de la Carrera 107B No.71A – 74 (P4) y la Carrera 107B No.71A – 68 (P5), en el Barrio Bosques de Mariana Zona 10 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	DAÑOS
P1	Carrera 107A No.71A - 69	Claudia Neva	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	Fuertes
P2	Carrera 107A No.71A - 67	Erika Zambrano		Residencial	Ninguno
P3	Carrera 107A No.71A - 73	Sin Información	Mampostería simple	Residencial	Ninguno
P4	Carrera 107B No.71A - 74	Sin Información	Pórticos en Concreto	Residencial	Leves
P5	Carrera 107B No.71A - 68	Sin Información	Excavación	Residencial	Leves
P6	Carrera 107B No.71A - 62	Sin Información	Muros de Carga	Residencial	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Riesgo de nuevos colapsos del techo falso y los acabados de los muros perimetrales de la cocina, afectando la funcionalidad vital de esta zona en la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 107A No. 71A - 69 (P1), en el Barrio Bosques de Mariana Zona 10 de la Localidad de Engativá. Así como la posible manifestación de daños en puntos que no se vieron afectados durante el momento de la visita.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector y de las seis (06) edificaciones relacionadas en la tabla 2, en el Barrio Bosques de Mariana Zona 10 de la Localidad de Engativá. La inspección se realiza el día 28 de febrero 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 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.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y del riesgo que estas representan, se realiza la recomendación de evacuación de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 107A No. 71A – 69 (P1).

Tabla 4. Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 5392330.

Nº Formato	NOTIFICADO	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
7511	Claudia Neva	Carrera 107A No. 71A – 69 (P1)	Evacuación

13. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 107A No. 71A – 69 (P1), en el Barrio Bosques de Mariana Zona 10 de la Localidad de Engativá, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita en la zona de cocina como espacio vital de la misma. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

- Desde el exterior la estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de los cinco predios (05) relacionados en la Tabla 2, en el Barrio Bosques de Mariana Zona 10 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 las estructuras frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

- Si bien no es posible determinar mediante la inspección visual realizada, si los daños identificados en el polígono evaluado, en el Barrio Bosques de Mariana Zona 10 de la Localidad de Engativá, estén relacionados con las construcciones que se llevaron a cabo en el predio P4 de la Carrera 107B No.71A – 74 y las excavaciones ejecutadas en el predio P5 de la Carrera 107B No.71A - 68, tampoco se descarta como una de las causas principales de estos, debido a las reiteradas valoraciones que se han realizado en el último año.

14. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio de la Carrera 107A No. 71A – 69 (P1), en el Barrio Bosques de Mariana Zona 10 de la Localidad de Engativá, acatar la recomendación de evacuación, hasta que se adelanten acciones que garanticen la estabilidad estructural de los elementos estructurales y no estructurales que presentan daños.

- A la Alcaldía Local de Engativá, desde sus competencias, coordinar las acciones encaminadas a ejercer un control urbanístico, verificando la documentación y condiciones reglamentarias para la obra ejecutada en el predio de la Carrera 107B No. 71A-74, así como el cumplimiento de lo establecido en las mismas, en cuanto a los procedimientos constructivos, especificaciones técnicas y recomendaciones allí consignadas. Lo anterior con el propósito de garantizar una correcta ejecución del proyecto en mención.

- A la Alcaldía Local de Engativá, dado que posiblemente los daños evidenciados en los predios del polígono evaluado posiblemente están asociados a la construcción que se adelanta en el Carrera 107B No.71A – 74 (P4) y las excavaciones ejecutadas en el predio de la Carrera 107B No.71A – 68 (P5), en el Barrio Bosques de Mariana Zona 10 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 estructurales y no estructurales que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción del predio de la Carrera 54B No. 175-30 (P10), ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes.

- A los responsables de la obra que se ejecuta en el predio de la Carrera 107B No.71A – 74 (P4) y las excavaciones ejecutadas en el predio de la Carrera 107B No.71A – 68 (P5), en el Barrio Bosques de Mariana Zona 10 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:

- 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.

Se mantienen las recomendaciones emitidas en los Diagnósticos técnicos DI-16645 en las intervenciones sugeridas, debido a las afectaciones que están presentando en la actualidad:

- *A la Alcaldía Local de Engativá, adelantar en el marco de sus competencias la verificación de las actas de vecindad desarrolladas en el marco de la construcción del predio de la Carrera 107B No. 71A-74, a fin de constatar las condiciones de la vivienda afectada antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si o no se presentaron afectaciones durante la ejecución del proyecto; en caso afirmativo adelantar las acciones correspondientes con los responsables de dicha construcción, para que realicen las reparaciones necesarias y demás actividades pertinentes que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Estas acciones deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.*

- *Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 107B No. 71A-74, barrio Bosques de Mariana Zona 10 de la Localidad de Engativá, 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 pertinente 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 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

11.1 Elaboró
Firma: Tania Paola Molina R. Tania Paola Molina RIncón Ingeniero Civil – Magister en Ingeniería Civil Contratista (25202 – 335561 CND)
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Revisó
Firma: *Jairo William Torres Becerra* *Profesional Especializado* *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*