DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 19614
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2023ER20213

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	09	**MOVIL:**	06	
FECHA:	20/09/2023	**HORA:**	12:20	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Calle 71A No. 75-52 **P2:** Calle 71A No. 75-62	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:97595.14 Y_1:110294.10 X_2:97608.54 Y_2:110313.33 X_3:97592.16 Y_3:110325.15 X_4:97579.36 Y_4:110306.23		
SECTOR CATASTRAL:	Boyacá	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			5m²		
UPZ:	30-Boyacá Real	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			24		
LOCALIDAD:	10-Engativá	**FAMILIAS**	12	**ADULTOS**	20	**MENORES**	4
CHIP:	AAA0278ELUZ y demás	**PREDIOS EVALUADOS**			2		
AREA INSPECCIONADA:	465m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-50048		

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, mantenimientos, funcionalidad, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios públicos y

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

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 localiza en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, y de acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa y amenaza 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. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – 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 por concepto de amenaza y/o riesgo. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

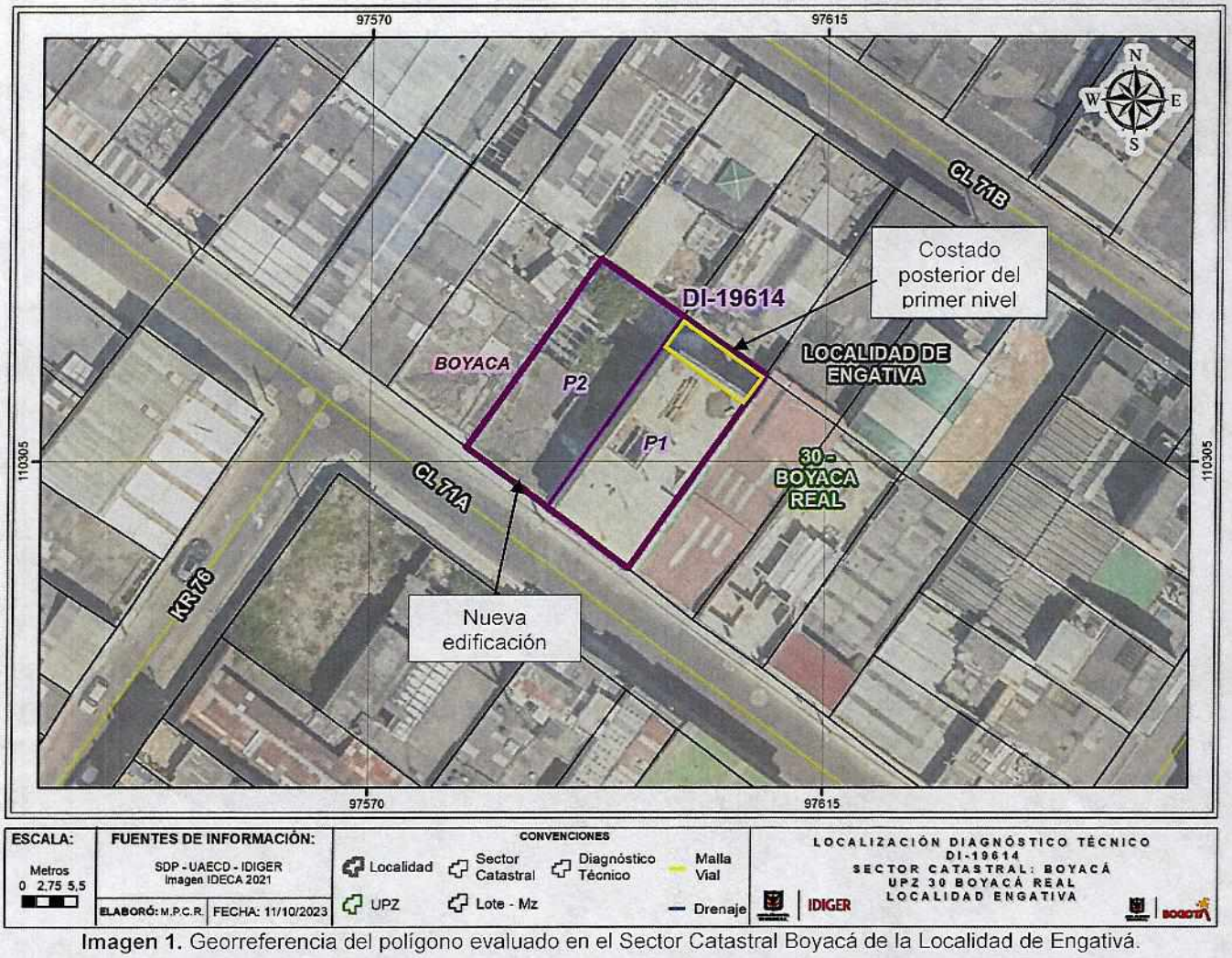


Imagen 1. Georreferencia del polígono evaluado en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá.

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Calle 71A No. 75-52	AAA0278ELUZ
P2	Calle 71A No. 75-62	AAA0061NAAF

8. DESCRIPCIÓN

El día 20 de septiembre de 2023, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al sector donde se localiza el polígono evaluado (ver imagen 1), en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, encontrando una zona de terreno relativamente plano, consolidada urbanísticamente, y con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible). En el sector se emplazan edificaciones entre uno (01) y cinco (05) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada y pórticos en concreto reforzado (ver fotografía 1).

El predio P1 corresponde al Edificio León IV, estructura de cinco (05) niveles de uso residencial (ver fotografía 2). La edificación finalizó su construcción hace aproximadamente dos (02) años, bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa aligerada. El primer nivel del predio P1 corresponde a una zona de parqueo de vehículos. En el costado posterior del primer nivel se evidencia que, hay un aislamiento de la edificación con respecto al lindero de aproximadamente 4m de ancho, donde se localizan algunos parqueaderos del predio (ver fotografía 3). El cerramiento del costado posterior del predio corresponde a muros en mampostería de aproximadamente 5.5m de altura. No es posible establecer si los muros de cerramiento corresponden a muros en mampostería confinada o muros en mampostería no reforzada.

En el predio P2 se evidencia que, se llevan a cabo actividades de construcción de una nueva edificación de cinco (05) niveles en pórticos de concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa aligerada (ver fotografía 4). Actualmente, la edificación se encuentra en etapa de acabados, y desde el exterior se observa que existe una dilatación sísmica entre la edificación y el predio P2 (ver fotografía 5). La comunidad del predio P1 manifiesta su preocupación por daños que se han presentado en el Edificio León IV.

Se realiza inspección visual en el costado posterior del primer nivel del predio P1. Se evidencia una grieta de aproximadamente 4mm de abertura y 1.50m de longitud en la base del muro de cerramiento de la esquina noroccidental del primer nivel (ver fotografías 6 y 7). De acuerdo con la administración del predio, durante la construcción del predio P2 se generaron daños en el muro evaluado, y se adelantaron acciones de reparación en el mes de octubre de 2022; sin embargo, los daños se manifestaron nuevamente. Adicionalmente, se ingresa al apartamento 203 del predio P1, identificando fisuras de menos de 1mm de abertura en un muro de mampostería y acabados de una de las columnas de las habitaciones (ver fotografías 8 y 9).

De acuerdo con la administración del predio P1, las aguas lluvia de la cubierta del predio P2 se depositaban sobre la cubierta transitable del predio P1. Sin embargo, durante la visita técnica no es posible determinar si las bajantes o canales de la cubierta del predio P2 depositan las aguas sobre el predio P1 (ver fotografía 10).

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las fisuras y grietas identificadas en el predio P1, del Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, estén relacionados con las actividades de construcción que se llevan a cabo en el predio P2, asentamientos diferenciales, deficiencias constructivas y/o ausencia de mantenimiento de las estructuras.

10. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía 1. Vista general del Sector Catastral Santa Mónica de la Localidad de Engativá



Fotografía 2. Fachada del predio P1



Fotografía 3. Costado posterior del primer nivel del predio P1



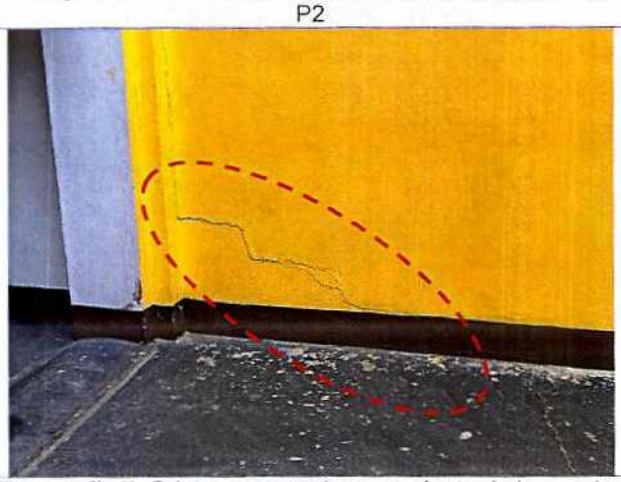
Fotografía 4. Fachada del predio P2



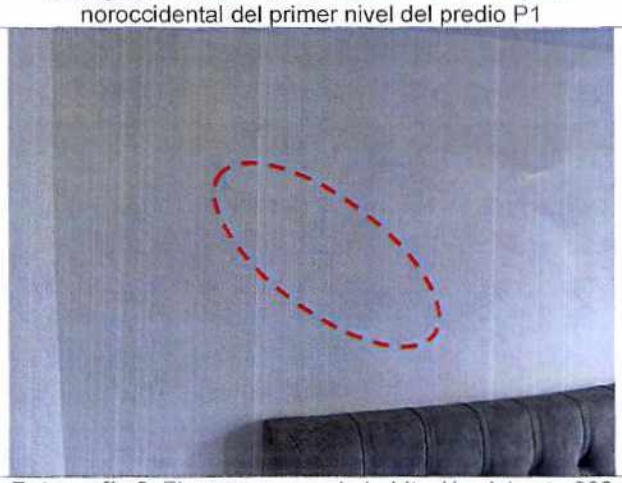
Fotografía 5. Aislamiento sísmico entre los predios P1 y P2



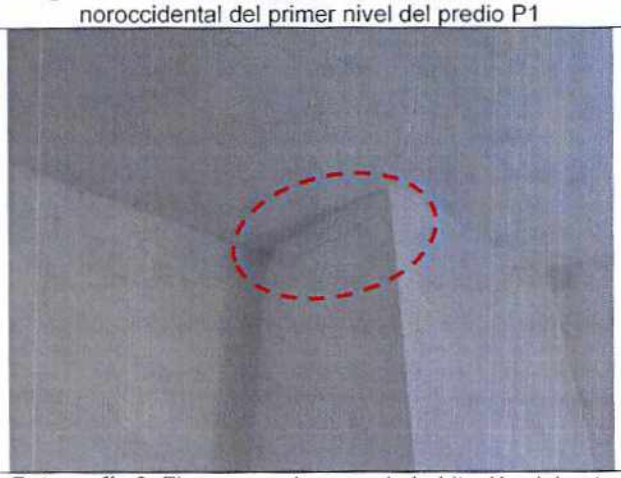
Fotografía 6. Muro de cerramiento de la esquina noroccidental del primer nivel del predio P1



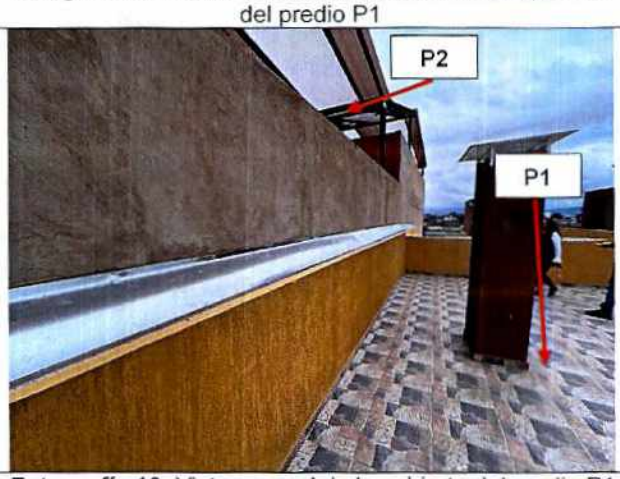
Fotografía 7. Grieta en muro de cerramiento de la esquina noroccidental del primer nivel del predio P1



Fotografía 8. Fisura en muro de habitación del apto 203 del predio P1



Fotografía 9. Fisura en columnas de habitación del apto 203 del predio P1



Fotografía 10. Vista general de la cubierta del predio P1

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
P1	Calle 71A No. 75-52	Claudia Jiménez	Edificio	Residencial	5	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De no adelantarse acciones de reparación de los daños identificados en las edificaciones de los predios P1, en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, es posible que se presente un aumento de la magnitud de las fisuras y grietas, ocasionando un deterioro paulatino de los elementos no estructurales de la edificación.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado (ver Imagen 1), en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá. La inspección se realiza el día 20 de septiembre de 2023.

- 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.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la edificación del predio de la Calle 71A No. 75-52 (P1), en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, no se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio por las fisuras y grietas identificadas en los muros de mampostería. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas o vibratorias).

- Mediante la inspección visual no es posible determinar si los daños identificados en el predio de la Calle 71A No. 75-52 (P1), en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, estén directamente relacionados con la construcción que se adelanta en el predio de la Calle 71A No. 75-62 (P2). Es necesario llevar a cabo verificaciones adicionales, las cuales requieren de un análisis cuantitativo y comparación del estado de las edificaciones antes y después de iniciar los trabajos de construcción en el predio P2.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- Conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda a los responsables de la edificación del predio de la Calle 71A No. 75-52 (P1), del Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento de los elementos estructurales y no estructurales de la edificación, con el fin de que se garantice el buen comportamiento de la estructura durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- A la Alcaldía Local de Engativá, dado que posiblemente los daños evidenciados en el predio de la Calle 71A No. 75-52 (P1) pueden estar asociados a la construcción que se adelanta en el predio de la Calle 71A No. 75-62 (P2), en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, adelantar las acciones correspondientes con los responsables de la 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 Calle 71A No. 75-62 (P2), ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes.

- 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 la Alcaldía Local de Engativá, desde sus competencias, dar a conocer el presente documento a los responsables del predio de la Calle 71A No. 75-62 (P2), en el Sector Catastral Boyacá de la Localidad de Engativá, con el objetivo de dar a conocer las condiciones de riesgo y se tengan en cuenta las recomendaciones mencionadas.

- 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

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