DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI- 19076
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2023ER8758

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Elkin Ferney Jerez Ballen				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	15	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	10 de mayo de 2023	**HORA:**	11:30 PM	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: Calle 5C No. 31 B-16 P2: Calle 5C No. 31 B-28 P3: Calle 5C No. 31 B-36	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA:**				X1: 97.478,351 101.244,294 X2: 97.470,461 101.250,504 X3: 97.462,980 101.256,049		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	COMUNEROS	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				200m^2		
UPZ:	40 – Ciudad Montes	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				5		
LOCALIDAD:	16-Puente Aranda	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**		5	**MENORES**	0
CHIP:	P1: AAA0035TYBS P2: AAA0274MCCN P3: AAA0035TYDE	**PREDIOS EVALUADOS:**				3		
AREA INSPECCIONADA:	650 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO:**				CR- 48375		

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 infraestructuras 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.

Se aclara que la obra en ejecución se encuentra ubicada en la KR 20 94 A-36 (P2) y no como se relaciona en el radicado del asunto como KR 20# 94 A-47. El predio KR 20 94 A-36 (P2) colinda por el costado sur con el predio objeto de la revisión técnica ubicado en la KR 20 # 94 A18.

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 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, para infraestructura, 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, 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.
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

6. ANTECEDENTES

El polígono evaluado (ver imagen 1), se localiza en el Sector Catastral Comuneros de la localidad de Puente Aranda 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.

Una vez consultado el sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Antecedentes de Emergencias en Bogotá (SIRE) con relación a los antecedentes de los predios evaluados, se encontró que el IDIGER ha emitido un documento técnico asociado a los predios inspeccionados señalados en la imagen 1, (Localización general de los predios evaluados), como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada para dichas edificaciones, los cuales se pueden consultar en el Centro de Documentación e Información del IDIGER:

Tabla1. Documentos emitidos por el IDIGER para los predios inspeccionados

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-14515	12 de febrero de 2020

En el diagnóstico técnico se relacionan daños correspondientes a fisuras en muros divisorios con aberturas hasta de 3mm con longitudes que en algunos casos superan los 2mts en el predio ubicado en la calle 5C No. 31B-16 en el sector catastral Comuneros de la Localidad e Puente Aranda, el documento concluye que la estabilidad estructural de la edificación no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados, se realizaron recomendaciones al ejecutor de las obras de garantizar la seguridad de las zonas intervenidas, de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, a la Alcaldía Local de Puente Aranda verificar el cumplimiento de lo establecido en la licencia de construcción por parte del responsable y/o responsables de la construcción que se adelantó en su momento en el predio de la Calle 5C No. 31 B – 28 y desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas en el Diagnostico Técnico en mención.

7. LOCALIZACIÓN

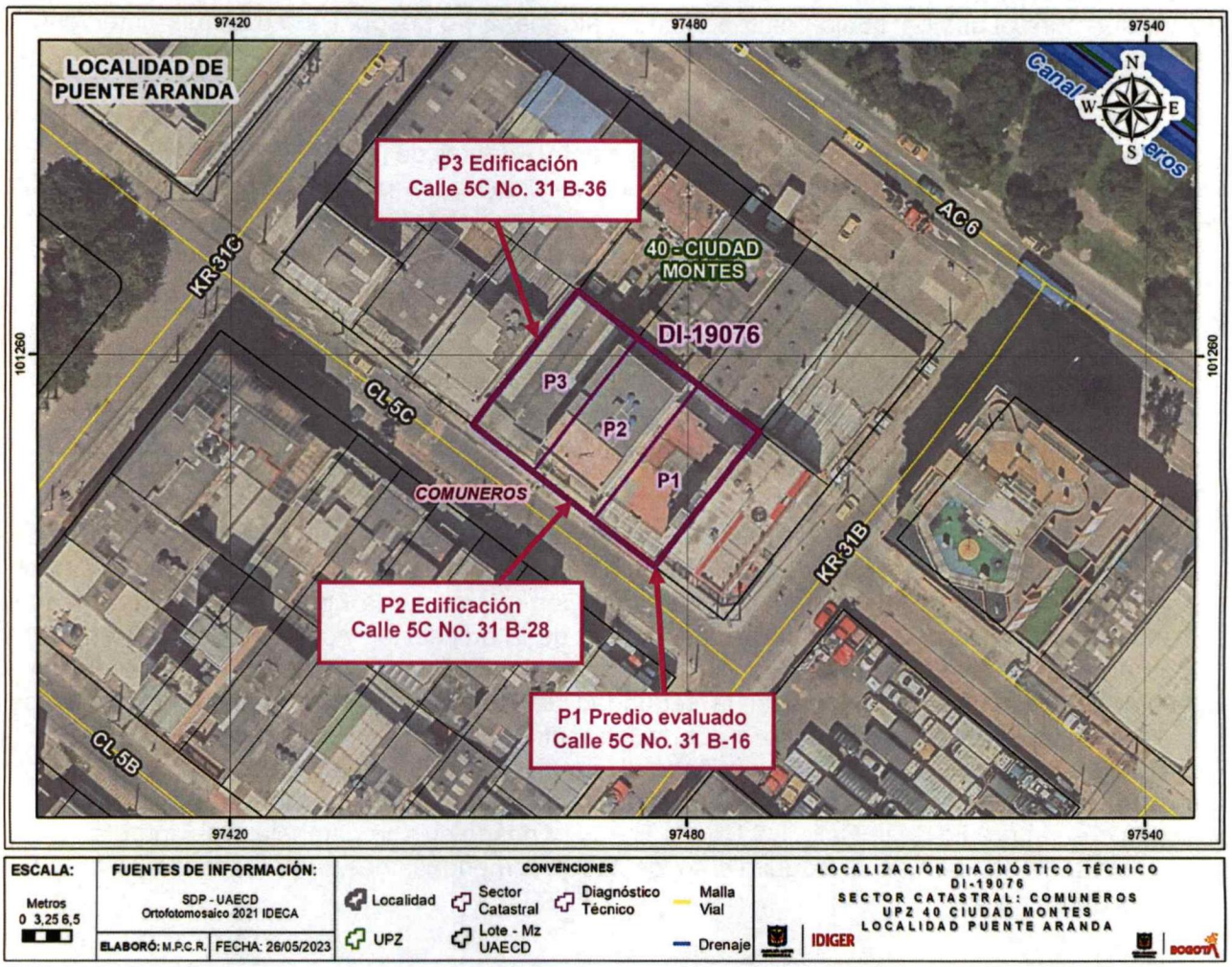


Imagen 1. Localización general de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado IDIGER 2023ER8758, personal del IDIGER el día 10 de mayo de 2023 realizó visita técnica donde se localiza el polígono evaluado (ver imagen 1), en el sector catastral Comuneros de la localidad de Puente Aranda, encontrando una zona de terreno relativamente plano, consolidada urbanísticamente, vías de acceso vehicular pavimentadas, en el sector se emplazan edificaciones hasta de 7 niveles construidas bajo sistemas aporticados y muros de carga en concreto reforzado y viviendas hasta de 4 niveles construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada y placas de entrepiso en concreto reforzado.

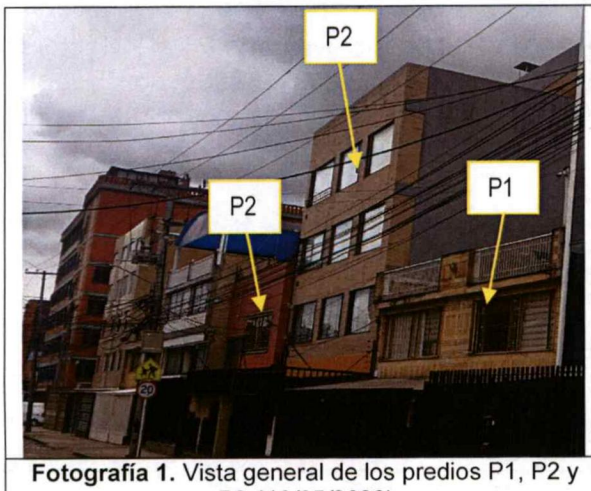
En el predio **P2** ubicado en la Calle 5C No. 31 B-28, se emplaza una edificación de 5 niveles de uso residencial, construida bajo un sistema de pórticos y placas de entrepiso en concreto reforzado y un área aproximada de 220 m2, este predio colinda en el costado oriental con el P1 ubicado en la Calle 5C No. 31 B-16 y en el costado occidental con el predio P3 ubicado en la Calle 5C No. 31 B-36, la construcción del predio en mención inicio en el año 2019 y finalizo en el año 2020 (Ver fotografía 1).

Para evaluar los posibles daños en los predios aledaños al predio P2 se realiza la visita técnica a los Predios P1 y P3. A continuación se presenta la descripción:

En el predio **P1** ubicado en la Calle 5C No. 31 B-16, se emplaza una vivienda de 3 niveles construida hace más de 25 años bajo un sistema de muros de carga, columnas y vigas en algunos sectores y placas de entrepiso en concreto reforzado, el predio P1 colinda al costado occidental con el predio P2 (Ver fotografía 1), la visita se realiza en compañía de la señora María Ivette Chávez Perdomo propietaria del predio P1, encontrando que en los muros divisorios del primer, segundo y tercer nivel se presentan fisuras con abertura hasta los 3mm y longitudes hasta de 2.5 mts aproximadamente de tendencia horizontal y diagonal (Ver fotografía 4), en los muros del costado occidental del segundo nivel se evidencian grietas de tendencia horizontal de abertura hasta de 8 mm y una longitud aproximada de 1.2mts, (Ver fotografía 2), a su vez separación aproximada hasta de 4mm aproximadamente entre los muros divisorios y la placa de entrepiso del tercer nivel y humedad en la placa de entrepiso de tercer nivel (ver fotografía 4), en el primer nivel se evidencian asentamientos diferenciales y dilataciones en el enchape de la placa de contrapiso con abertura hasta de 3mm y longitud aproximada de 5mts (ver fotografía 5); según lo expresado por la señora María Ivette Chávez las afectaciones en la vivienda del predio P1 se empezaron a evidenciar cuando se dio inicio la construcción del predio P2 en el año 2019.

En el predio **P3** ubicado en la Calle 5C No. 31 B-36 al costado occidental del predio P2, se emplaza una edificación de un nivel de uso industrial, construido posiblemente bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, no es posible ingresar al predio para realizar la inspección de la edificación, desde el exterior no se identifican daños en los elementos de la fachada (Ver fotografías 1 y 6).

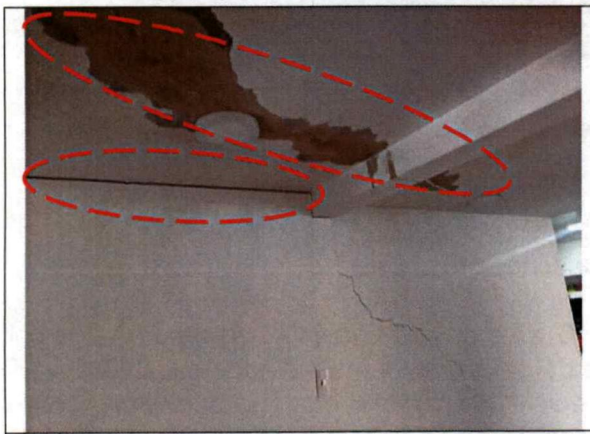
9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



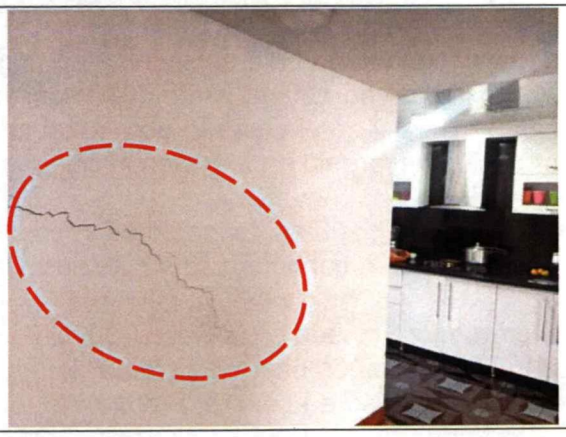
Fotografía 1. Vista general de los predios P1, P2 y P3 (*10/05/2023*)



Fotografía 2. Grietas en el predio P2 segundo nivel (*10/05/2023*)



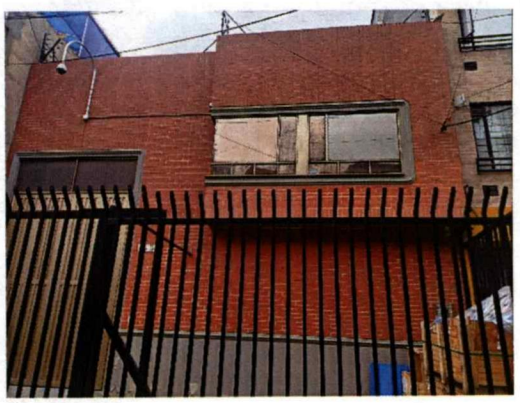
Fotografía 3. Humedad y dilatación entre el muro de segundo nivel y la placa de entrepiso del tercer nivel del predio P1. (*10/05/2023*)



Fotografía 4. Fisuras en muro interno segundo nivel del predio P1 (*10/05/2023*)



Fotografía 5. Asentamientos diferenciales y dilatación en enchape del primer nivel Predio P1 (*10/05/2023*)



Fotografía 6. Fachada del Predio P3 (*10/05/2023*)

10. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las fisuras y grietas identificados en el predio evaluado P1, del Sector Catastral Comuneros de la Localidad de Puente Aranda, estén relacionados con asentamientos diferenciales, deficiencias constructivas y/o actividades de construcción que se llevaron a cabo en el predio P2.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCION	USO	DAÑOS
P1	Calle 5C No. 31 B-16	Edificación	Residencial	moderados
P3	Calle 5C No. 31 B-36	Edificación	Industrial	Ninguno desde el exterior

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 refuerzo estructural y reparación de los daños evidenciados en el predio P1, en el Sector Catastral Comuneros de la Localidad de Puente Aranda, es posible que en el mediano plazo se presente un aumento de estos.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del pedio P1 ubicado en la Calle 5C No. 31 B-16, en el Sector Catastral Comunerosde la Localidad de Puente Aranda. La inspección se realiza el día 10 de mayo 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 la edificación 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

- Con respecto al Diagnostico Técnico DI 14515 del año 2020, se evidencia un aumento considerable en los daños del predio P1 ubicado en la Calle 5C No. 31 B-16, Sector Catastral Comuneros de la Localidad de Puente Aranda.

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la edificación del predio P1, en el Sector Catastral Comuneros de la Localidad de Puente Aranda, no se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio por las condiciones evidenciadas durante la visita técnica. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

- Dado que no fue posible realizar inspección visual y cualitativa del interior del predio P3 ubicado en la Calle 5C No. 31B-36, en el Sector Catastral Comuneros de la Localidad de Puente Aranda, no es posible concluir sobre la estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad del predio.Desde el exterior no se identifican daños en la estructura del predio P3 ubicado en la Calle 5C No. 31B-36 en el Sector Catastral Comuneros de la Localidad de Puente Aranda.

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 en el predio P1 (ver Tabla 1), del Sector Comuneros Localidad de Puente Aranda, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento y reparación de los elementos estructurales y no estructurales de la edificación y/o apartamentos, con el fin de que se garantice el buen comportamiento de las estructuras 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 Puente Aranda, dado que posiblemente los daños evidenciados en el predio P1 evaluado pueden estar asociados a la construcción que se adelantó en el predio P2, en el Sector Catastral Comuneros, 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 P2, ocasiono y/o actuó como detonante de los daños existentes.

- A la Alcaldía Local de Puente Aranda, desde sus competencias, y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 7 del Acuerdo 740 de 2019, "Desarrollar labores de inspección y vigilancia en materia de función policiva y de facilitador y coordinador en la gestión administrativa e institucional que permita al Inspector de Policía y al Corregidor desarrollar su responsabilidad de las labores de control en la respectiva Localidad.", gestionar el respectivo control urbano en el predio P2, en el Sector Catastral Comuneros.

- 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 Puente Aranda 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:_____ Nombre: Elkin Ferney Jerez Ballen Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: **Iván Camilo Ibagos** Vargas Profesional Especializado 222-23
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático