DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16883
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5389997

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Cuerpo oficial de bomberos
CAT	09	**MOVIL:**	04	
FECHA:	17/01/2022	**HORA:**	08:10	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Carrera 62 No. 11-50 **P2:** Carrera 62 No. 11-22 **P3:** Carrera 62 No. 11-16	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:95825.80 Y_1:103832.15 X_2:95874.22 Y_2:103884.80 X_3:95928.45 Y_3:103837.18 X_4:95880.04 Y_4:103784.79		
SECTOR CATASTRAL:	Salazar Gómez	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			190m²		
UPZ:	111-Puente Aranda	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			100		
LOCALIDAD:	16- Puente Aranda	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	100	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0074LTTD y demás	**PREDIOS EVALUADOS**			3		
AREA INSPECCIONADA:	1760m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-42504		

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 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 realizada 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. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

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 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.

En el caso de adelantarse intervenciones en los predios evaluados 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 2113 del 25 de noviembre de 2019, 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Riesgo por actividad de la construcción / Incendio estructural

6. ANTECEDENTES

El polígono evaluado se encuentra en el Sector Catastral Salazar Gómez de la Localidad de Puente Aranda, y de acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa en suelo urbano y de expansión del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) "Bogotá Reverdece 2022-2035", no presenta categorización de amenaza media ni alta por movimiento en masa. 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

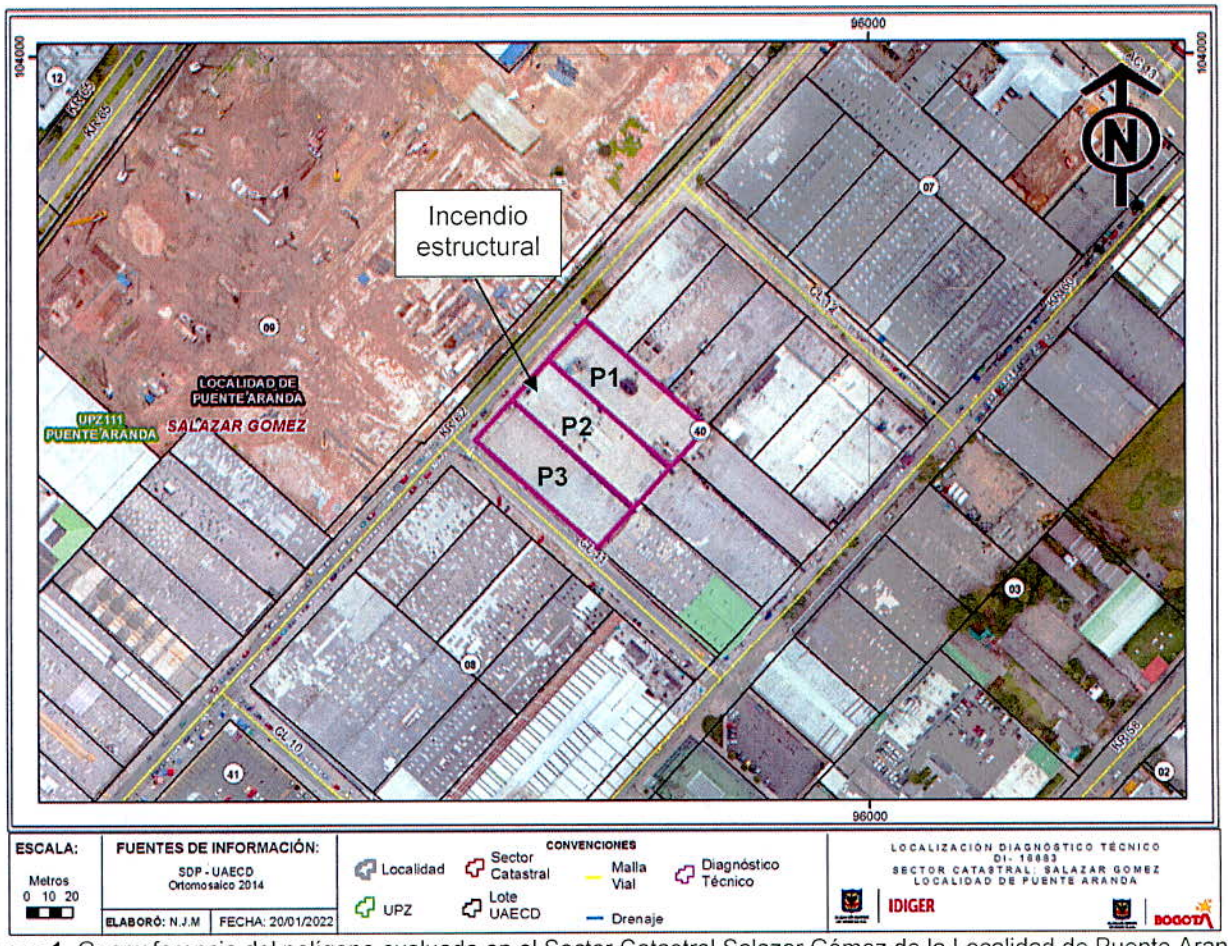


Imagen 1. Georreferencia del polígono evaluado en el Sector Catastral Salazar Gómez de la Localidad de Puente Aranda.

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	CHIP
P1	Carrera 62 No. 11-50	AAA0074LTTD
P2	Carrera 62 No. 11-22	AAA0074LTSY
P3	Carrera 62 No. 11-16	AAA0074LTRJ

8. DESCRIPCIÓN

El día 17 de enero de 2022, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al polígono evaluado (ver imagen 1), en el Sector Catastral Salazar Gómez de la Localidad de Puente Aranda, encontrando una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se ubican edificaciones de uno (01) a cinco (05) niveles, construidos en su mayoría bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y muros de carga en mampostería confinada (ver fotografía 1).

Los predios P1 y P2 hacen parte de la empresa Textilia, especializada en la producción de tejidos. En el predio P1 se emplaza una edificación de cinco (05) niveles, mientras que en el predio P2, una edificación de cuatro (04) niveles. Ambas edificaciones se encuentran construidas bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, sistema de entrepiso en losa aligerada en concreto reforzado y cubierta liviana en estructura metálica (ver fotografía 2).

Se presenta un incendio estructural en el tercer nivel del predio P2, afectando elementos estructurales y no estructurales de la edificación. En el exterior del costado suroccidental del tercer y cuarto nivel del predio P2 se evidencian colapsos parciales y grietas de hasta aproximadamente 4cm de abertura en muros perimetrales de mampostería no estructural (ver fotografía 3). Se evidencia que pueden presentarse nuevos desprendimientos de material en los muros perimetrales del costado sur del tercer y cuarto nivel del predio P2.

Se ingresa al tercer nivel del predio P2, evidenciando daños en la losa aligerada entre el tercer y cuarto nivel, y daños en vigas principales. Se observa el desprendimiento de la totalidad de la torta inferior de la placa de entrepiso y exposición de acero de refuerzo en las viguetas de la losa aligerada (ver fotografías 4 y 5). Las altas temperaturas posiblemente ocasionaron una pérdida de sección de las vigas principales de la placa de entrepiso entre el tercer y cuarto nivel, evidenciándose una pérdida significativa del recubrimiento del acero de refuerzo, quedando expuesto a la acción de agentes externos (ver fotografías 6 y 7). Es posible que las altas temperaturas hayan ocasionado una disminución de la adherencia entre el acero de refuerzo y el concreto, como también una disminución en la resistencia a compresión del concreto y en la resistencia a tensión del acero de refuerzo.

En el cuarto nivel del predio P2 se observa el levantamiento de los elementos de acabados en la torta superior de la placa de entrepiso entre el tercer y cuarto nivel de la edificación (ver fotografía 8). Asimismo, se observa que en el cuarto nivel se localiza maquinaria pesada, generando altas cargas a la placa de entrepiso afectada por las altas temperaturas (ver fotografía 9).

Se realiza inspección visual en la edificación del predio P1, observando que se encuentra en buen estado de conservación. De igual manera, se ingresa al predio P3, donde se localiza una bodega de un (01) nivel, construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado perimetrales y cubierta liviana en estructura metálica (ver fotografía 10). Se identifica que el colapso parcial de muros perimetrales del predio P2 ocasionaron daños en la cubierta liviana en el costado norte del predio P3, en un área aproximada de 10m² (ver fotografía 11).

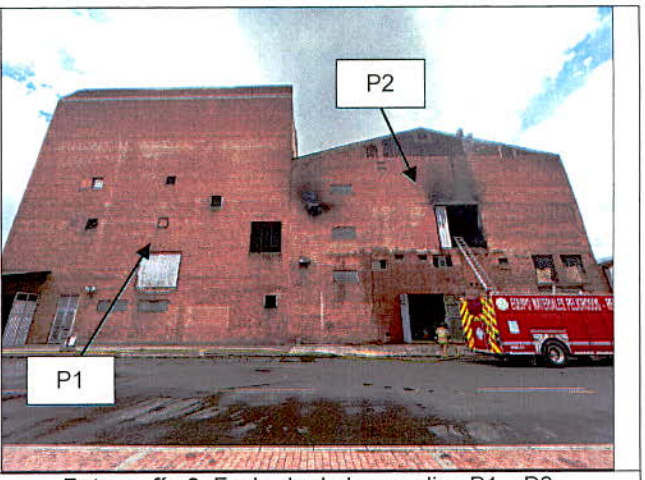
9. POSIBLES CAUSAS

Es posible que las afectaciones identificadas en los predios P2 y P3, en el Sector Catastral Salazar Gómez de la Localidad de Puente Aranda, estén relacionadas con el incendio estructural que se presentó en el tercer nivel del predio P2.

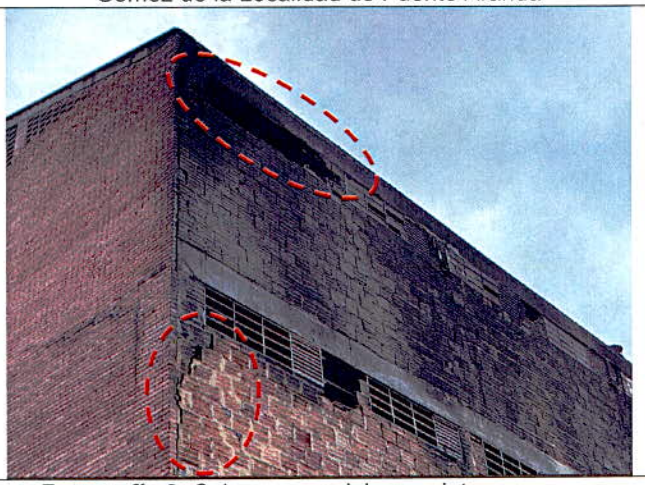
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista general del Sector Catastral Salazar Gómez de la Localidad de Puente Aranda



Fotografía 2. Fachada de los predios P1 y P2



Fotografía 3. Colapsos parciales y grietas en muros perimetrales del costado sur del tercer y cuarto nivel del predio P2, junto al predio P3



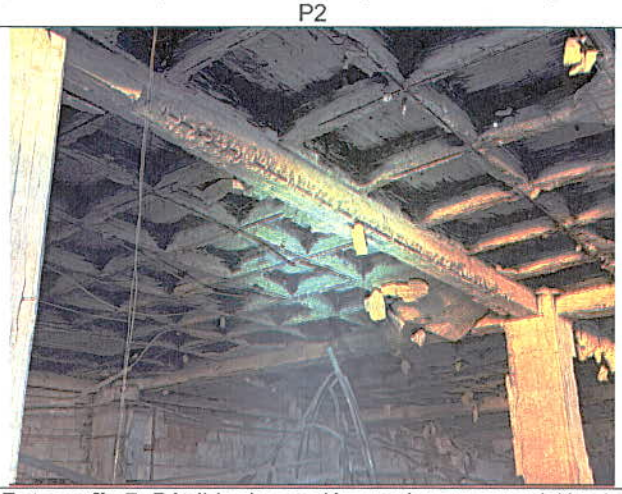
Fotografía 4. Vista del tercer nivel del predio P2



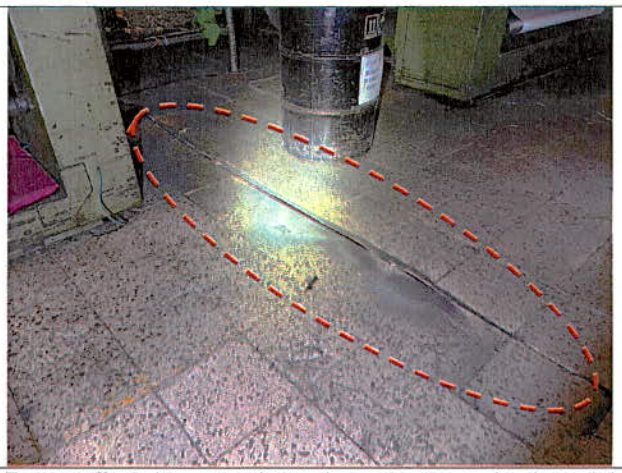
Fotografía 5. Desprendimiento de la torta inferior de la placa de entrepiso entre el tercer y cuarto nivel del predio P2



Fotografía 6. Pérdida de sección en vigas y exposición de refuerzo en vigas principales en el tercer nivel del predio P2



Fotografía 7. Pérdida de sección en vigas y exposición de refuerzo en vigas principales en el tercer nivel del predio P2



Fotografía 8. Levantamiento de acabados en la placa del cuarto nivel del predio P2





Fotografía 9. Vista del cuarto nivel del predio P2	**Fotografía 10.** Fachada del predio P3



Fotografía 11. Daños en la cubierta del costado norte del predio P3

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
P1	Carrera 62 No. 11-50	Daniel Haime	Edificación	Industrial	5	Ninguno
P2	Carrera 62 No. 11-22	Daniel Haime	Edificación	Industrial	4	Fuerte
P3	Carrera 62 No. 11-16	Samuel Winer	Bodega	Industrial	1	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Es posible que se presenten nuevos colapsos parciales de los elementos que conforman la placa de entrepiso entre el tercer y cuarto nivel del predio P2, en el Sector Catastral Salazar Gómez de la Localidad de Puente Aranda, como también nuevos colapsos parciales de los muros perimetrales del costado sur del predio P2 hacia el predio P3.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado (ver Imagen 1), en el Sector Catastral Salazar Gómez de la Localidad de Puente Aranda. La inspección se realiza el día 17 de enero 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 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.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y el riesgo que estas representan, se realizan las siguientes recomendaciones.

Tabla 3. Relación de formatos emitidas en atención al evento SIRE 5389997

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
7988	17/01/2022	Daniel Haime	Restricción de uso de la edificación del predio P2
7989	17/01/2022	Samuel Winer	Restricción de uso del perímetro norte del predio P3 en un ancho aproximado de 8m

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del predio de la Carrera 62 No. 11-50 (P1), en el Sector Catastral Salazar Gómez de la Localidad de Puente Aranda, no se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio de acuerdo con lo identificado en el momento de la visita técnica. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

- La estabilidad estructural y funcionalidad del predio de la Carrera 62 No. 11-22 (P2), en el Sector Catastral Salazar Gómez de la Localidad de Puente Aranda, se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio de acuerdo con lo identificado en el momento de la visita técnica.

- La estabilidad estructural global del predio de la Carrera 62 No. 11-16 (P3), en el Sector Catastral Salazar Gómez de la Localidad de Puente Aranda, no se encuentra comprometida en la actualidad frente a cargas de servicio de acuerdo con lo identificado en el momento de la visita técnica. Sin embargo, la funcionalidad del costado norte del predio, en un ancho aproximado de 8m, se encuentra comprometida en la actualidad, teniendo en cuenta lo identificado durante la inspección visual. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

15. RECOMENDACIONES

- A los habitantes del predio de la Carrera 62 No. 11-22 (P2), en el Sector Catastral Salazar Gómez de la Localidad de Puente Aranda, acoger la recomendación de restricción de uso de la edificación, hasta tanto se garantice la estabilidad de los elementos estructurales y no estructurales que presentan daños.

- A los habitantes del predio de la Carrera 62 No. 11-16 (P3), en el Sector Catastral Salazar Gómez de la Localidad de Puente Aranda, acoger la recomendación de restricción de uso del perímetro norte del predio, en un ancho aproximado de 8m, hasta tanto se garantice la estabilidad de los

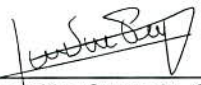
elementos no estructurales que presentan daños en el costado sur del tercer y cuarto nivel del predio de la Carrera 62 No. 11-22 (P2).

- 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 los predios de la Carrera 62 No. 11-22 (P2) y Carrera 62 No. 11-16 (P3), en el Sector Catastral Salazar Gómez de la Localidad de Puente Aranda, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento, reparación y/o reforzamiento de los elementos estructurales y no estructurales que presentan daños en la edificación, 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 los responsables del predio de la Carrera 62 No. 11-22 (P2), en el Sector Catastral Salazar Gómez de la Localidad de Puente Aranda, adelantar acciones encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de la estructura del predio, para lo cual es necesario adelantar por parte de los responsables los estudios detallados de patología y vulnerabilidad estructural que determinen el nivel de daño que presentan los elementos estructurales y no estructurales afectados por las altas temperaturas. Cabe mencionar que, se deben tener en cuenta las recomendaciones que se deriven de los estudios realizados, con el fin de garantizar el buen comportamiento de la estructura durante su vida útil.

- 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

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