DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No.17233
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2022ER3926

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Angela Ibeth Rodriguez				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	17	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	19/03/22	**HORA:**	09:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	KR 111 A # 148 - 50	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X_1: 97573.82 Y_1: 117143.60			
SECTOR CATASTRAL:	Tibabuyes	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				2600 m²			
UPZ:	27- Suba	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				998			
LOCALIDAD:	11-Suba	**FAMILIAS**	499	**ADULTOS**		698	**MENORES**		300
CHIP:	AAA0242RACN	**PREDIOS EVALUADOS**				1			
AREA INSPECCIONADA:	8900 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-43304			

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

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.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Actividad de la Construcción

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba, y de acuerdo con el Decreto 555 de 2021- Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, el predio objeto de la consulta no presenta categorización de amenaza por movimiento en masa ni por inundación por desbordamiento, lo cual no genera restricción para ocupación o desarrollo urbano.

Adicionalmente, mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE se encuentra que, para el predio objeto de inspección del presente informe y predios aledaños, el IDIGER ha emitido los siguientes documentos técnicos los cuales se pueden consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para los predios de la zona

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA	DIRECCIÓN PREDIO
DI-10841	Agosto de 2017	Carrera 111 No. 148 - 50

En el año 2017, personal del IDIGER realizó visita técnica al Conjunto Residencial Capriani I (en DI-10841, reportado con la nomenclatura Carrera 111 No. 148 – 50), en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba, por los asentamientos diferenciales encontrados en las torres 3 y 4, de aproximadamente 17 cm, en el momento, el ejecutor de la construcción se encontraba realizando reforzamiento en la cimentación de las torres mencionadas, mediante pilotes; se concluyó que la estabilidad y funcionalidad global de las torres 3 y 4 no se encontraban comprometidas por las cargas normales de servicio.

Se recomendó a la Alcaldía Local desde sus competencias, adelantar el control urbanístico, garantizar que se cumplan las condiciones de las Licencias de Construcción y/o reforzamientos existentes y als demás acciones administrativas pertinentes

7. LOCALIZACIÓN

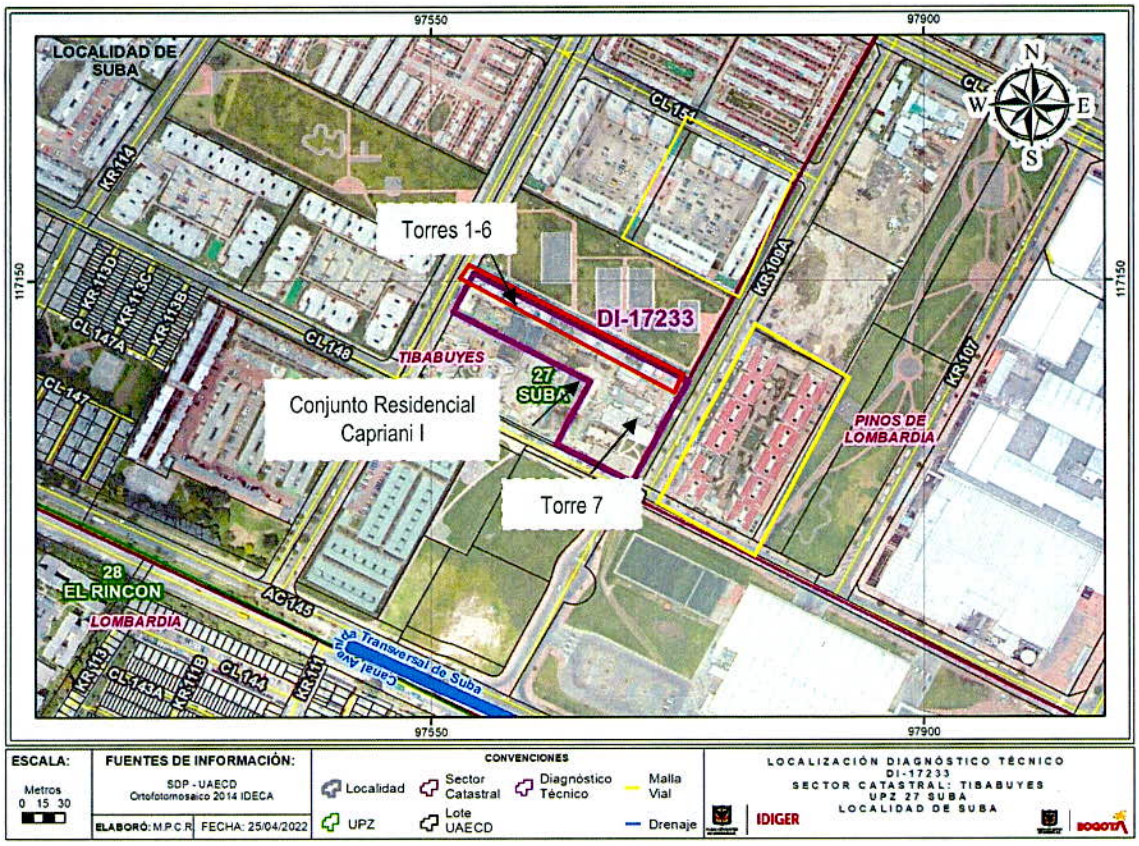

Imagen 1. Predio evaluado, en el Sector Catastral Tibabuyes en la Localidad de Suba

8. DESCRIPCION

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al predio de la Carrera 111A # 148 - 50, en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba, el 19 de marzo de 2022, emplazado en

un terreno relativamente plano, consolidado urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas, donde se emplazan edificaciones de tres (03) a diecisiete (17) niveles de altura, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga y losa de entrepiso maciza en concreto reforzado (ver fotografía 1).

El predio evaluado corresponde al Conjunto Residencial Capriani I, en donde se emplazan siete (7) torres de apartamentos de diecisiete (17) niveles de altura, construidas bajo un sistema estructural de muros de carga en concreto reforzado y placa de entrepiso en losa maciza en concreto reforzado (ver fotografía 2). El conjunto residencial cuenta con una plataforma de parqueaderos en sótano, de comportamiento estructural independiente a las edificaciones, y construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado en ambas direcciones ortogonales y placa de entrepiso en losa maciza con vigas descolgadas en concreto reforzado.

De acuerdo a la solicitud del radicado 2022ER3926, se realiza inspección visual en el sótano de parqueadero, observando hundimientos en la placa de cimentación en el costado norte bajo las torres 1 a 6 (aparición de hundimientos en torres contiguas a 3 y 4, respecto a lo reportado en DI-10841 de 2017), humedades por filtración entre juntas en la placa superior en concreto reticulada, así como en los muros perimetrales, (ver fotografías 3 a 7), asentamientos y fisuras con tendencia diagonal en escaleras de acceso a sótano y una grieta en acabado superficial de zona bajo la escalera del sótano en torre 6 (Ver fotos 2 a 9). En muro perimetral entre torre 5 y Torre 6, y en la torre 1 entre los parqueaderos 296 a 302, se observa una inclinación hacia el costado norte; al igual que desniveles entre las vigas y la placa de cimentación; en la columna ubicada en medio de los parqueaderos 315 y 316, pérdida de recubrimiento en la base, dejando a la vista aceros de refuerzo (Ver foto 10); en los parqueaderos 313 de la Torre 3, 308 de la Torre 2 se observa el mismo fenómeno de punzonamiento; el acceso a las torres 1 a 6 desde el sótano, se evidencian dilataciones entre las juntas las dos estructuras (sótano – Torre), desnivel en la placa de cimentación orientado hacia el costado norte, y de acuerdo a lo informado por las personas que atienden la visita, se han presentado varios sucesos de desempate de tuberías en los primeros niveles y sótano de la edificación; situación que con la inspección visual realizada no es posible precisar.

En el acceso principal a las torres, se observa el mismo fenómeno de hundimiento o inclinación del suelo, por lo cual, han implementado cárcamos como medida de mitigación para las inundaciones que se han presentado en las entradas a las torres. (Ver foto 2).

Se realiza inspección visual en el apartamento 1502 de la torre 4, en compañía del propietario, quien manifiesta que se han presentado algunas afectaciones en elementos no estructurales del inmueble. Se identifican desprendimiento de algunas cerámicas del piso de la cocina y fisuras menores a 1 mm de abertura y deformaciones en marcos de ventanas. (ver fotografías 13 y 14).

En el salón comunal, se observa en todos los niveles, fisuras con la misma tendencia, diagonales hacia el costado norte del predio. Al inspeccionar exteriormente en torre 7 y zona de parque infantil, ubicados al costado sur-oriental del predio, no se presentan afectaciones visibles.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las afectaciones identificadas en el predio de la Carrera 111A # 148 - 50, estén asociados a asentamientos de la estructura.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Fachada principal del predio evaluado.



Foto 2. Fachada principal torre 1, 2 y 3.



Foto 3. Fachada principal de la torre 4 y 5. En buen estado



Foto 4. Fachada principal torre 6. En buen estado

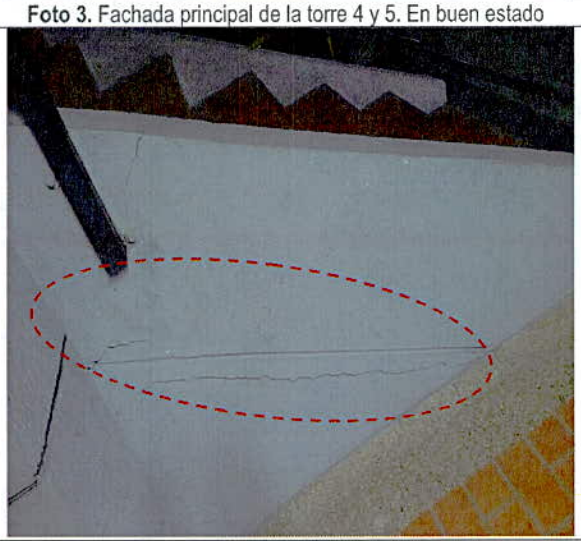

Foto 5. Apartamento 1101 - T3. Fisura en la union entre muro no estructural y placa superior, zona entrada cocina

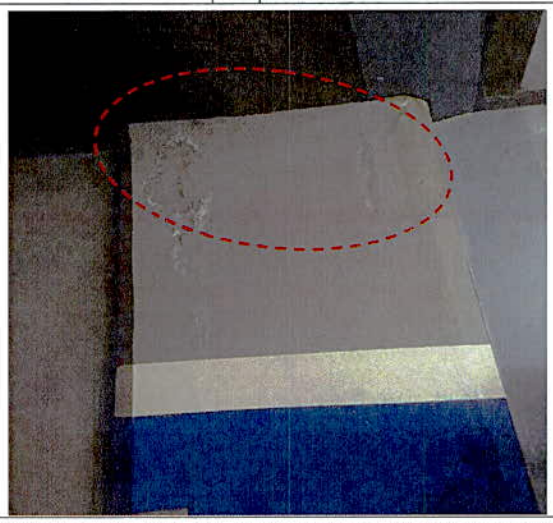

Foto 6. Apartamento 1101 - T3. Fisura Junta dilatacion zona entrada baño social.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



Foto 7. Inspeccion Apto 203, sin afectaciones.



Foto 8. Diferencia de nivel entre placa y vigas de cimentación. Sótano



Foto 9. Diferencia de nivel entre placa y vigas de cimentación. Sótano torre 3.



Foto 10. Diferencia de nivel entre placa y vigas de cimentación. Sótano torre 3.





Foto 11 y 12. Inclinación estructura parqueaderos hacia costado norte, desniveles entre placas de cimentación.

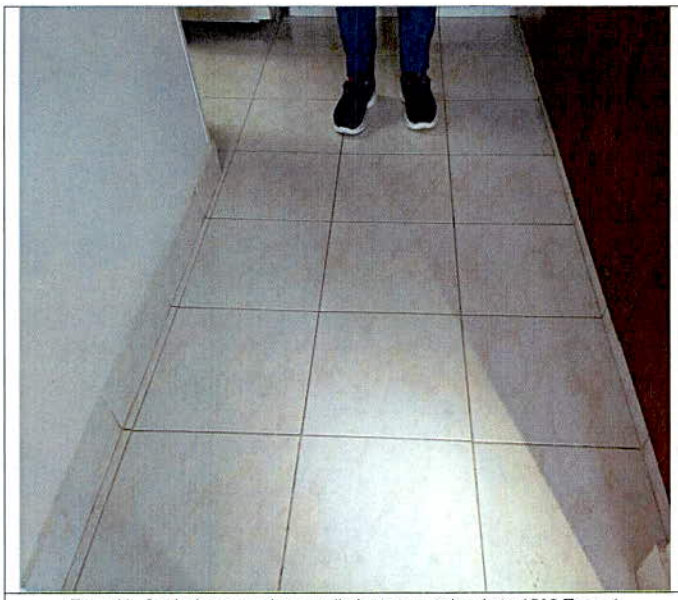

Foto 13. Cerámicas con desprendimiento en cocina Apto 1502 Torre 4

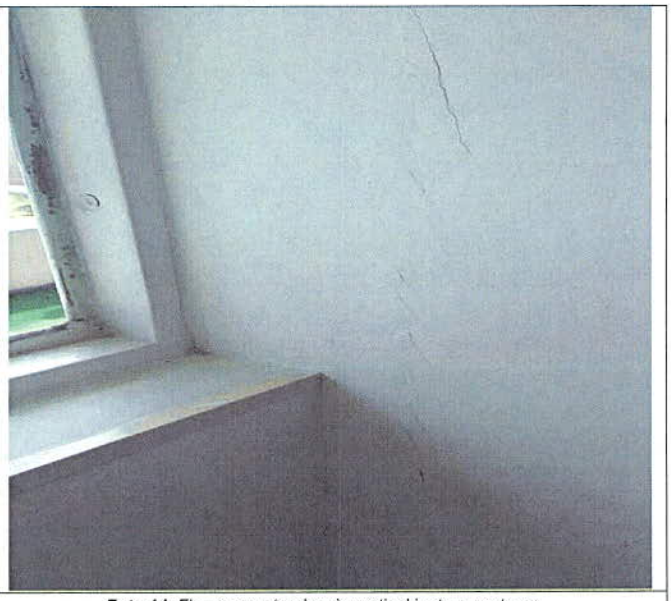

Foto 14. Fisuras con tendencia vertical junto a ventanas.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Carrera 111A # 148 - 50	Pórticos de Concreto	Residencial	17	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Aumento de las afectaciones identificadas en los elementos estructurales y/o no estructurales del costado norte del sótano y plataforma de parqueaderos de acceso a Torres, del Conjunto residencial Capriani I 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 111A # 148 - 50, en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba.

- Aumento de las afectaciones identificadas en apartamentos de las torres 1 a 6, y la posible manifestación de daños en otros puntos donde no se identificaron afectaciones en el momento de la inspección.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del predio de la Carrera 111A # 148 - 50, ubicado en los Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba. La inspección visual se realizó el día 19 de marzo del 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 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.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad del apartamento 1101 de la Torre 3, y sótano de parqueaderos del Conjunto Residencial Capriani I en el predio de la Carrera 111A # 148 - 50, en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba, 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).

- Dentro del marco de las competencias otorgadas al Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en virtud de lo establecido en el Decreto 173 de 2014, no está la de adelantar acciones de inspección, control y vigilancia de predios privados y/o públicos; sin embargo, en virtud a lo establecido en el Artículo 11 de la ley 2116 de 2021, es competencia de la Alcaldía local de Suba, adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos de suelo y reforma urbana.

15. RECOMENDACIONES

- 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 les recomienda a los responsables del apartamento 1502 de la torre 4 del predio de la Carrera 111A # 148 - 50, en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba, adelantar acciones de mantenimiento y/o mejoramiento de los elementos no estructurales que presentan daños, con el fin de que se garantice en buen comportamiento de la edificación frente a cargas normales de servicio durante su vida útil.

- Se reitera la recomendación realizada en el diagnóstico DI-10841 de 2017, adelantar acciones de mantenimiento y/o mejoramiento de los elementos no estructurales que presentan daños, con el fin de que se garantice en buen comportamiento de la edificación frente a cargas normales de servicio durante su vida útil. Cabe mencionar, que todas las acciones se deben realizar bajo el acompañamiento de personal idóneo y bajo la reglamentación de construcción vigente.

- A los responsables y/o habitantes del predio de la Carrera 111A # 148 - 50, en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba, en el caso de querer conocer el estado actual y real de la estructura allí emplazada, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice la vulnerabilidad la estructural y comportamiento del suelo portante, de tal forma que permita aplicar las acciones requeridas que se deriven de estos estudios. Asimismo, continuar con las lecturas topográficas en la edificación, con el objetivo de monitorear los asentamientos que puede presentar la estructura, y tomar medidas correctivas para el caso.

- A los responsables y habitantes del predio de la Carrera 111A # 148 - 50, en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de los elementos no estructurales y estructurales de las Torres 1 a 6; con el propósito de desarrollar intervenciones que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo.

- A la Alcaldía local de Suba, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Artículo 11 de la ley 2116 de 2021, adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos de suelo y subsuelo y reforma urbana para el sector catastral Tibabuyes de la localidad de Suba.

- A la Alcaldía Local de Suba, 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: *Angela Ibeth Rodriguez Toro* *Ingeniera Civil –Esp. En Estructuras*
Contratista
16.2 Aprobó
Firma: *Nelson David Millan Delvalle* *Profesional Especializado 222-23* *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*