DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-18285
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2022ER19382

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JOSÈ FELIPE CASTRO RODRIGUEZ				SOLICITANTE: SERGIO CAMILO PARRA (presidente JAC)
CAT	06	MÓVIL:	Cont.	
FECHA:	29 de noviembre de 2022	HORA:	9:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 13 C Este con Calle 72 A Sur	COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA			X1: 98386.61 Y1: 91551.44		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Juan Rey	ÁREA DIRECTA AFECTADA:			50 m²		
UPZ:	51 – Los Libertadores	POBLACIÓN ATENDIDA:			11		
LOCALIDAD:	4 – San Cristóbal	FAMILIAS	0	ADULTOS	7	MENORES	4
CHIP:	-	PREDIOS EVALUADOS			4		
AREA INSPECCIONADA	100 m2	DOCUMENTO REMISORIO			CR-45788		

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 las mismas, 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 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.

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

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: Estructural

6. ANTECEDENTES

El sector evaluado, se encuentra ubicado en el Barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal, legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1126 del 18 de diciembre de 1996 expedido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para el cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y

[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.

Cambio Climático- IDIGER, no emitió concepto técnico de riesgo. Ahora bien, de acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el sector no presentan categorización de amenaza alta ni media por movimientos en masa. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en el sector se deben considerara las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación vigente.

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del sector donde se localizan los predios se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo cual se informa que para dicho predio no se han registrado eventos de emergencia.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 29 de noviembre de 2022 a la intersección de la Carrera 13 C Este con la Calle 72 A Sur, en el Barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal; que en el presente diagnostico se denominara sector evaluado.

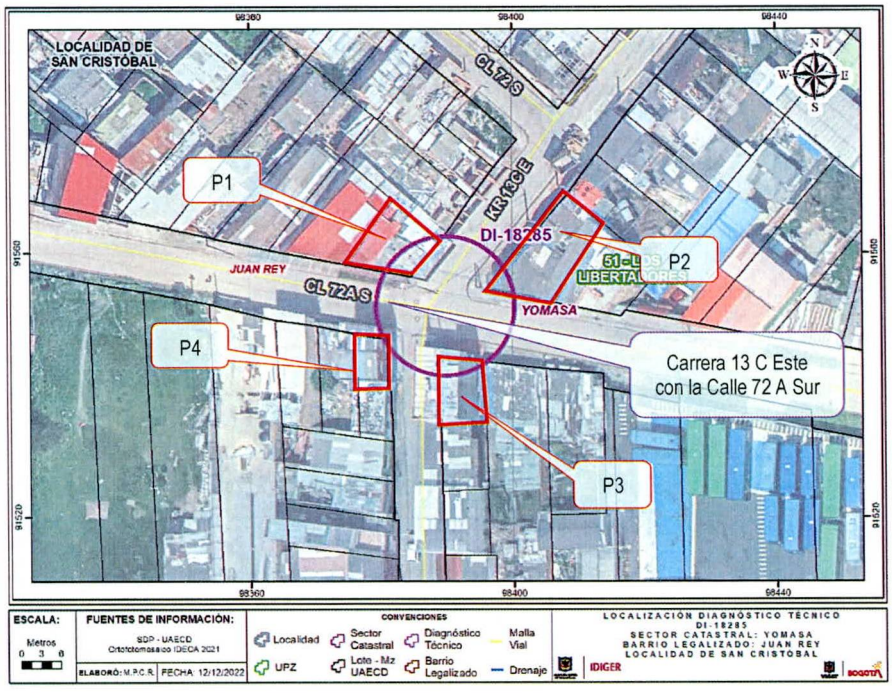


Figura 1. Localización del polígono evaluado en el Barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal.

Tabla No. 1. Predios evaluados

PREDIO	DIRECCION	CHIP
P1	Calle 72 A Sur No. 13B - 80 Este	AAA0145BEOM
P2	Carrera 13 C Este No. 72 - 16 Sur	AAA0145BBEA
P3	Calle 72 A Sur No. 13C - 03 Este	AAA0248RJDM
P4	Calle 72 A Sur No. 13B - 77 Este	AAA0170PBUZ

8. DESCRIPCIÓN

El sector evaluado se encuentra en un sector que corresponde a una zona de ladera caracterizada por presentar pendientes bajas, consolidado urbanísticamente donde se emplazan viviendas de uno hasta tres niveles, así como vías vehiculares en pavimento rígido en su mayoría en buen estado (Ver Fotografía 1 y 2).

En el cruce vial, las vías están construidas con estructura de pavimento rígido conformado por losas de concreto reforzado y tienen un ancho aproximado de 8 m tanto en la Calle 72 A Sur como en la Carrera 13 C Este. Al costado norte de la intersección, se encuentra la vivienda de la Calle 72 A Sur No. 13B - 80 Este (P1), la cual corresponde a una vivienda de dos niveles y terraza, al costado oriental se encuentra el predio de la Carrera 13 C Este No. 72 - 16 Sur (P2), donde se emplaza una estructura de un nivel, al costado sur en el predio de la Calle 72 A Sur No. 13C - 03 Este (P3), se encuentra una construcción de 2 niveles y terraza, finalmente al costado occidental se encuentra la vivienda de 3 niveles con dirección Calle 72 A Sur No. 13B - 77 Este (P4). Las cuatro estructuras están construidas al parecer bajo el sistema de muros estructurales en mampostería parcialmente confinada con piso y entre pisos en losa de concreto reforzado (Ver Fotografías 2 a la 6).

Durante la visita se observa que en la intersección vial evaluada se adelantaron algunas intervenciones, dentro de las cuales al parecer se realizaron dos excavaciones, la primera una zanja de aproximadamente 30 cm de ancho y 8.0 m de longitud en sentido norte sur y la segunda involucra un área de 4.0 m por 2.0 m aproximadamente, para dichas intervenciones se requirió hacer cortes en las losas de concreto que conforman la estructura del pavimento; al momento de la inspección las excavaciones se encuentran rellenas con material granular y finos, sin embargo, donde se realizaron las intervenciones no se observa la losa de concreto reforzado. También se observan hundimientos y fuertes agrietamientos en las losas de rodamiento colindantes a las intervenciones (Ver Fotografías 2 y 7).

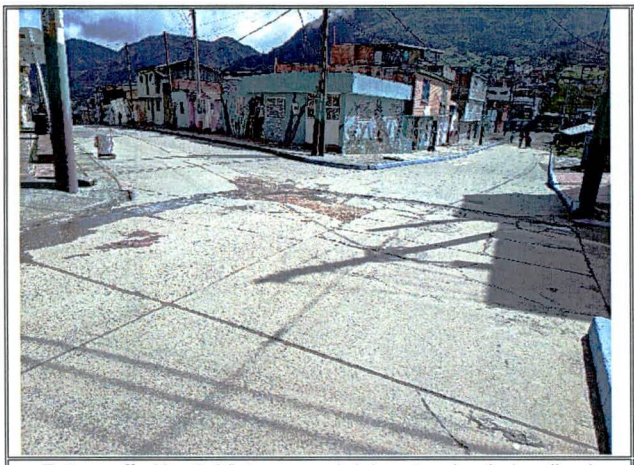
Por otra parte, se realiza la inspección visual desde el exterior de las cuatro viviendas, evidenciando que tanto en la vivienda de la esquina norte como la de la esquina oriental se observan algunas fisuras de tendencia horizontal con aberturas inferiores al milímetro en los acabados en la unión de la placa de entrepiso y los muros de la fachada en el segundo nivel, sin embargo, no se identifican daños en los elementos estructurales que conforman cada una de las viviendas que comprometan la estabilidad global de estas (Ver Fotografías 7 a la 10).

De acuerdo con lo manifestado en el radicado IDIGER No. 2022ER19382, las intervenciones que se llevaron a cabo en la intersección vial fueron ejecutadas por la Empresa de Acueducto y alcantarillado de Bogotá en el año 2019, y que las afectaciones en las viviendas y en la vía son producto de la falta de culminación de dichas obras, sin embargo, con la inspección visual no es posible establecer desde cuando se presentan las afectaciones.

9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características de los daños evidenciados, se considera que los mismos pueden estar asociados con el mal estado en que se encuentran las losas en concreto en el cruce vial. No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad que los daños que experimenta la construcción afectada estén o hayan sido inducidos por alguna otra situación no evidente.

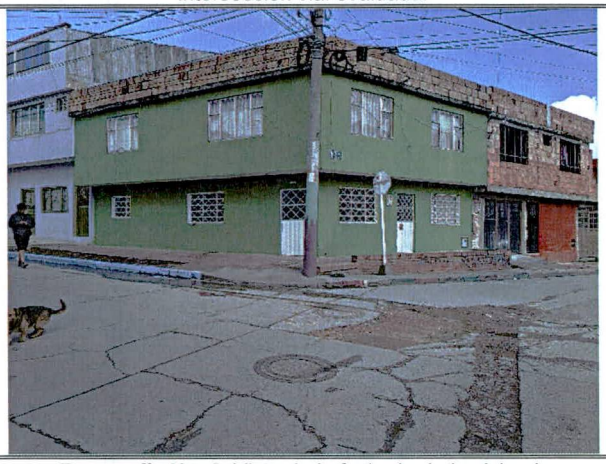
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



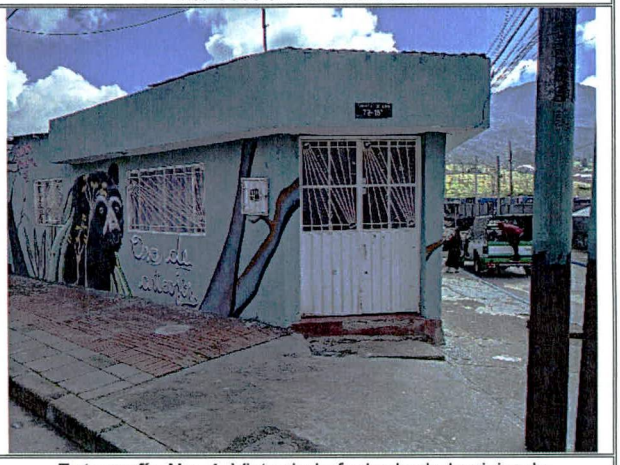
Fotografía No. 1. Vista general del sector donde localiza la intersección vial evaluada.



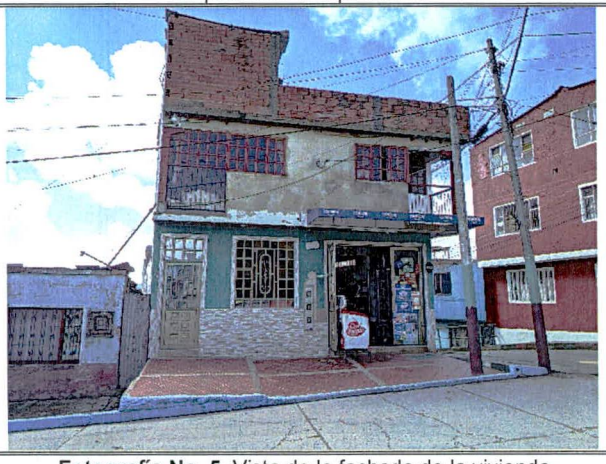
Fotografía No. 2. Vista general del sector donde localiza la intersección vial evaluada.



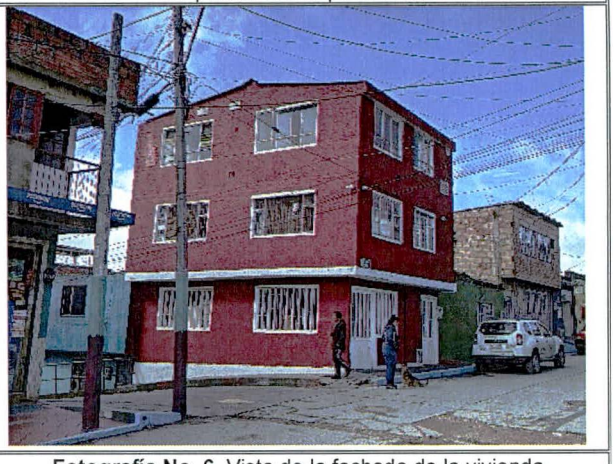
Fotografía No. 3. Vista de la fachada de la vivienda emplazada en el predio P1



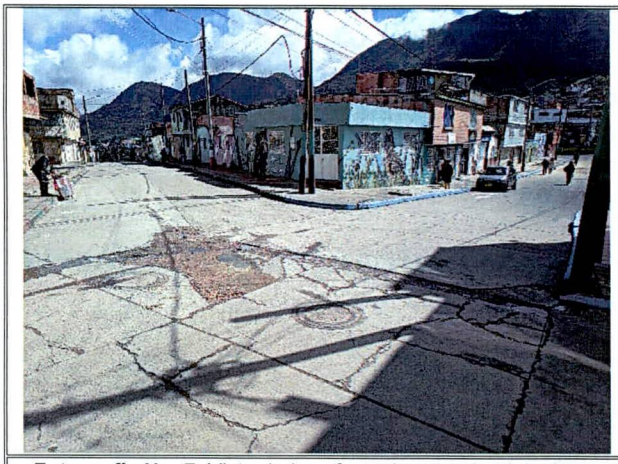
Fotografía No. 4. Vista de la fachada de la vivienda emplazada en el predio P2.



Fotografía No. 5. Vista de la fachada de la vivienda emplazada en el predio P3.



Fotografía No. 6. Vista de la fachada de la vivienda emplazada en el predio P4.



Fotografía No. 7. Vista de las afectaciones sobre las placas de concreto que conforman la estructura de pavimento en la intersección evaluada.



Fotografía No. 8. Vista de las fisuras horizontales en el muro de la vivienda del predio P1.



Fotografía No. 9. Vista de las fisuras horizontales en el muro de la vivienda del predio P1.



Fotografía No. 10. Vista de las fisuras horizontales en el muro de la vivienda del predio P2.

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Carrera 13 C Este con la Calle 72 A Sur	Pavimento rígido	Vía vehicular	-	Moderados
2	Calle 72 A Sur No. 13B - 80 Este (P1)	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Leves
3	Carrera 13 C Este No. 72 - 16 Sur (P2)	Mampostería parcialmente confinada	Sin información	1	Leves
4	Calle 72 A Sur No. 13C - 03 Este (P3)	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Sin daños
5	Calle 72 A Sur No. 13B - 77 Este (P4)	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	3	Sin daños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Pavimento en la intersección vial en la Carrera 13 C Este con la Calle 72 A Sur

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

- Continuación y Aumento progresivo de los daños identificados en la estructura de pavimento en la intersección de la Carrera 13 C Este con la Calle 72 A Sur y en los elementos no estructurales de las viviendas emplazada en los predios P1 y P2 evaluados.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones estructurales y de funcionalidad de la intersección vial en la Carrera 13 C Este con la Calle 72 A Sur, en el Barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de las viviendas emplazados en los Calle 72 A Sur No. 13B - 80 Este (P1), Carrera 13 C Este No. 72 - 16 Sur (P2), Calle 72 A Sur No. 13C - 03 Este (P3) y Calle 72 A Sur No. 13B - 77 Este (P4), en el Barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados, y de hacer seguimiento a las condiciones de estos. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- Pese a los daños identificados en la intersección vial en la Carrera 13 C Este con la Calle 72 A Sur, en el Barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal, la funcionalidad no se encuentra comprometida en la actualidad por los daños evidenciados, sin embargo, dada la falta de la loza de concreto en las áreas donde se realizaron las intervenciones sobre la estructura de la vía, se puede presentar un deterioro acelerado del pavimento en esta intersección.

- La estabilidad estructural, habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 72 A Sur No. 13B - 80 Este (P1), Carrera 13 C Este No. 72 - 16 Sur (P2), Calle 72 A Sur No. 13C - 03 Este (P3) y Calle 72 A Sur No. 13B - 77 Este (P4), en el Barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal, No se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, por las afectaciones evidenciadas. Por otra parte, el comportamiento de la estructura de la vivienda es incierto ante cargas dinámicas.

15. RECOMENDACIONES

- De acuerdo con la solicitud del radicado 2022ER19382, la comunidad manifiesta que se presentan afectaciones en la red de acueducto y alcantarillado en la intersección vial en la Carrera 13 C Este con la Calle 72 A Sur, en el Barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal, por lo cual, se recomienda a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde sus competencias, se realicen las acciones encaminadas al mantenimiento y verificación del estado de las redes que se encuentran en esta intersección. Lo anterior teniendo en cuenta el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, concordante con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, donde se señala que todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñarán e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

- 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 las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 72 A Sur No. 13B - 80 Este (P1), Carrera 13 C Este No. 72 - 16 Sur (P2), Calle 72 A Sur No. 13C - 03 Este (P3) y Calle 72 A Sur No. 13B - 77 Este (P4), en el Barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal, adelantar acciones de mantenimiento, reparación integral y/o mejoramiento de los elementos que presentan daños en estas viviendas, bajo el acompañamiento de personal idóneo, y garantizando el cumplimiento de lo estipulado en la normatividad vigente, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante la vida útil.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, identificar al responsable de adelantar acciones de mantenimiento, reparación y/o mejoramiento de la vía la intersección de la Carrera 13 C Este con la Calle 72 A Sur, en el Barrio Juan Rey de la Localidad de San Cristóbal, con el fin que se garantice el buen funcionamiento de esta ante cargas normales y de esta forma evitar vibraciones que puedan afectar a las viviendas aledañas. Las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal profesional e idóneo, y siguiendo la normativa legal vigente.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, 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:_____ José Felipe Castro Rodríguez
Profesional Universitario
11.2 Revisó
Firma:_____ Nelson David Millán Del Valle Profesional Especializado 222-23
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático