DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-17643
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2022ER8439

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JOSÈ FELIPE CASTRO RODRIGUEZ				SOLICITANTE: ÁLVARO VELASCO (presidente JAC)
CAT	06	**MÓVIL:**	Cont.	
FECHA:	28 de junio de 2022	**HORA:**	9:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: KR 17 M No. 67 A – 90 Sur P2: KR 17 M No. 67 A – 96 Sur P3: KR 17 M No. 67 A – 97 Sur P4: KR 17 M No. 67 B – 11 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X_1: 92865.28 Y_1: 94923.48 X_2: 92867.36 Y_2: 94915.38 X_3: 92849.80 Y_3: 94917.89 X_4: 92853.04 Y_4: 94891.89	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Lucero Sur Bajo	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				700 m^2	
UPZ:	67 - Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				11	
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	11	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0022YZJZ AAA0022YZHK AAA0023BNPA AAA0028DOXS	**PREDIOS EVALUADOS**				4	
AREA INSPECCIONADA	700 m2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-44198	

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

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

26 JUL 2022

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.

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

[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

Los predios P1, P2, P3 y P4 evaluados, se encuentran ubicados en el Barrio Lucero Sur Bajo de la Localidad de Ciudad Bolívar, 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 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, los predios P1 y P2 presentan categorización de amenaza Alta por movimientos en masa, el predio P3 presenta amenaza Media y el P4 amenaza Baja. 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 28 de junio de 2022 los predios ubicados en la Carrera 17 M No. 67 A – 90 Sur (Predio P1), Carrera 17 M No. 67 A – 96 Sur (Predio P2), Carrera 17 M No. 67 A – 97 Sur (Predio P3) y Carrera 17 M No. 67 B – 11 Sur (Predio P4), en el Barrio Lucero Sur Bajo de la Localidad de Ciudad Bolívar; que en el presente diagnostico se denominaran P1, P2, P3 y P4.

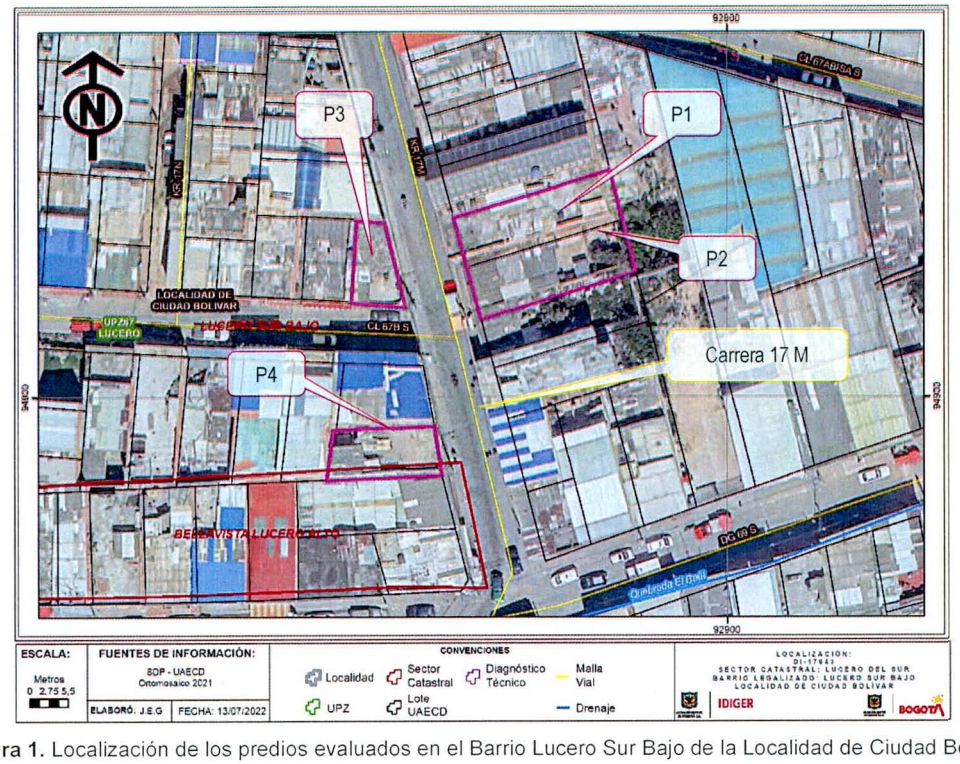


Figura 1. Localización de los predios evaluados en el Barrio Lucero Sur Bajo de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

Los predios evaluados se encuentran en una zona de ladera caracterizada por presentar pendientes bajas a moderadas, consolidado urbanísticamente donde se realizaron cortes y rellenos para el emplazamiento de las viviendas de uno hasta tres niveles, así como para la construcción de las vías vehiculares en pavimento rígido en mal estado (Ver Fotografía 1).

En el predio P1, se emplaza una vivienda de tres niveles construida al parecer bajo el sistema de pórticos en concreto reforzado con entrepisos en losa de concreto reforzado y cubierta liviana de tejas de fibrocemento y plásticas, se aclara que no se pudo realizar inspección visual al interior de la vivienda debido a que no se encontraba el responsable de esta. En el predio P2 se emplaza una vivienda de un nivel y un semisotano construida al parecer bajo el sistema de muros en mampostería parcialmente confinada con piso en losa de concreto y cubierta liviana con tejas de fibrocemento (Ver Fotografías 2 y 3).

En el predio P3, se emplaza una vivienda de dos niveles construida al parecer bajo el sistema de pórticos en concreto reforzado y muros en mampostería con entrepiso en losa de concreto y cubierta liviana de tejas de fibrocemento. Por último, en el predio P4 se emplaza una vivienda de tres niveles construida al parecer bajo el sistema de pórticos en concreto reforzado con entrepisos en losa de concreto y cubierta liviana de tejas de fibrocemento y plásticas (Ver Fotografías 4 y 5).

Las cuatro viviendas descritas se localizan al costado occidental (P3 y P4) y oriental (P1 y P2) de la vía vehicular de la Carrera 17 M, como se muestra en la Figura 1. La vía está construida con estructura de pavimento rígido conformado por losa de concreto reforzado, frente a las viviendas se observan desniveles pronunciados y fuertes agrietamientos en las losas de rodamiento, así como fisuras de tendencia diagonal con aberturas inferiores al milímetro en el muro que hace parte del talud vial frente a la vivienda del predio P2. Adicionalmente, frente al predio P4 se localizan una caja de inspección al parecer de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, donde de acuerdo con lo manifestado por el señor Jose Sánchez, durante fuertes aguaceros, esta se llena y se rebosa de las aguas lluvias, provocando inundación y afectaciones en la vía en mención, situación que no se pudo comprobar (Ver Fotografías 6 a la 9).

Por otra parte, se observaron daños generalizados en las viviendas evaluadas como son las fisuras de tendencia diagonal con aberturas inferiores al milímetro en los acabados de los muros de la fachada y en muros divisorios al interior de las viviendas; igualmente, de observan fisuras en con aberturas inferiores al milímetro en los acabados de los cielorrasos y en las juntas de los elementos estructurales y no estructurales de las viviendas a las que re le realizado inspección visual, 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 10 a la 3).

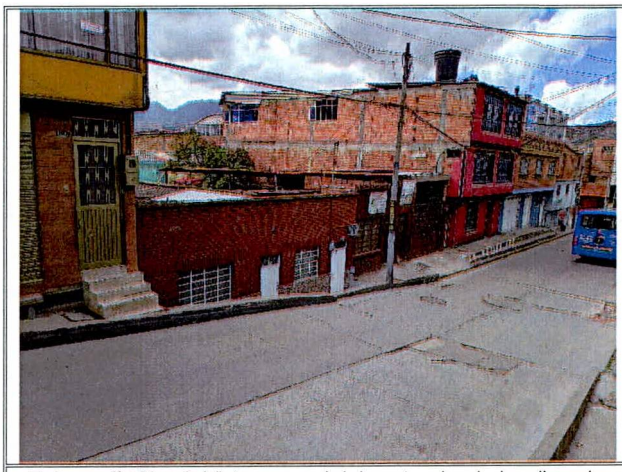
De acuerdo con los responsables de los predios P2, P3 y P4, quienes atenden la visita, las afectaciones evidenciadas son producto de las vibraciones que se experimentan en las viviendas por el paso de vehículos pesados por la Carrera 17 M, afirman que las afectaciones iniciaron cuando se implementaron las rutas del Sistema Integrado de Transporte Público – SITP y que se han empeorado a medida que el estado de la vía se a deteriorado. A pesar de que durante la visita si perciben las

vibraciones al paso de vehículos pesados incluidos los del SITP, con la inspección visual no es posible establecer desde cuando se presentan las afectaciones.

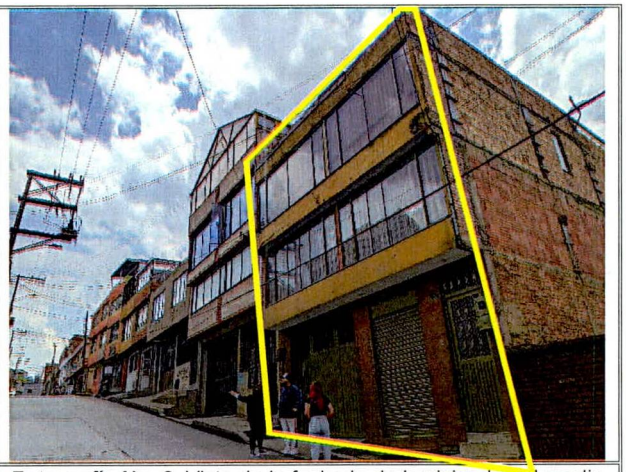
9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características de los daños evidenciados, sí bien pueden estar asociados con las vibraciones producto del paso de vehículos pesados sumado mal estado de la vía en la Carrera 17 M. No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad de que los daños también se encuentren asociados a deficiencias constructivas u falta de mantenimiento de las viviendas. Situación que no se puede determinar con la inspección visual realizada.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía No. 1. Vista general del sector donde localizan los predios evaluados.



Fotografía No. 2. Vista de la fachada de la vivienda del predio P1, se realiza inspección del exterior.



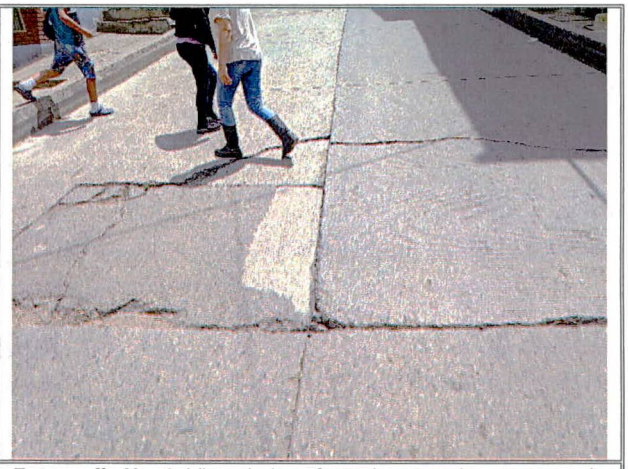
Fotografía No. 3. Vista de la fachada de la vivienda emplazada en el predio P2



Fotografía No. 4. Vista de la fachada de la vivienda emplazada en el predio P3.



Fotografía No. 5. Vista de la fachada de la vivienda emplazada en el predio P4.



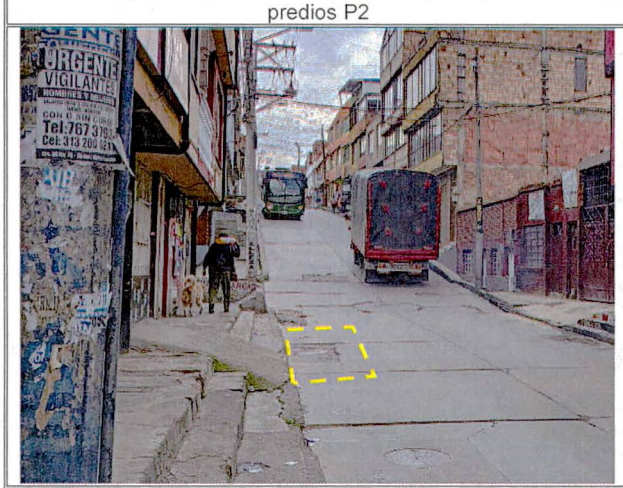
Fotografía No. 6. Vista de las afectaciones en la estructura de la vía Carrera 17 M, frente a los predios P1, P2 y P3



Fotografía No. 7. Vista de las afectaciones en los acabados del muro y la estructura de la vía Carrera 17 M, frente a los predios P2



Fotografía No. 8. Vista de las afectaciones en la estructura de la vía Carrera 17 M, frente a los predios P4.



Fotografía No. 9. Vista de las afectaciones en la estructura de la vía Carrera 17 M y el poso de inspección frente al predio P4.

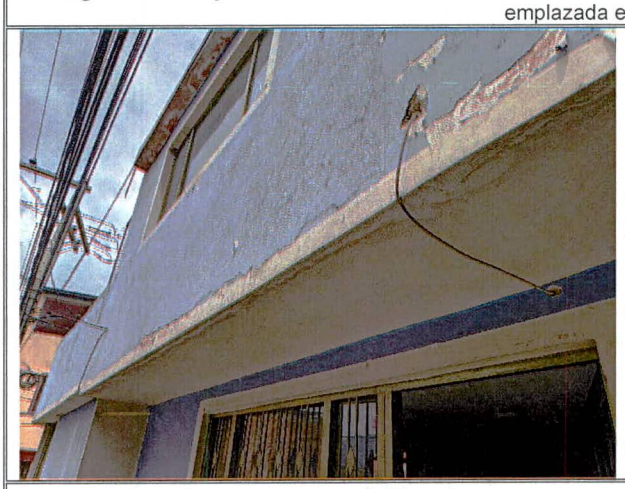


Fotografía No. 10. Vista de las afectaciones en los acabados del muro de la fachada de la vivienda del predio P1





Fotografía No. 11 y 12. Vista de las fisuras en el acabado del cielorraso en la habitación del costado occidental de la vivienda emplazada en el predio P2





Fotografía No. 13 y 14. Vista de las fisuras en el acabado del muro de la fachada de la vivienda emplazada en el predio P2





Fotografía No. 13 y 14. Vista de las fisuras en el acabado de los muros divisorios al costado oriental del segundo nivel de la vivienda emplazada en el predio P2

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (Dato tomado en campo)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Carrera 17 M No. 67 A – 90 Sur	Alexis Janeth Lasso	Pórticos en concreto reforzado	Residencial	3	Leves
2	Carrera 17 M No. 67 A – 96 Sur	Dolly Bohórquez	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	1	
3	Carrera 17 M No. 67 A – 97 Sur	Aide de Gómez	Pórticos en concreto reforzado	Residencial	2	
4	Carrera 17 M No. 67 B – 11 Sur	Jose Sánchez	Pórticos en concreto reforzado	Residencial	3	

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Continuación y Aumento progresivo de los daños identificados en los elementos no estructurales de las viviendas emplazada en los predios evaluados y en la vía de la Carrera 17 M.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de las viviendas emplazadas en la Carrera 17 M No. 67 A – 90 Sur (Predio P1), Carrera 17 M No. 67 A – 96 Sur (Predio P2), Carrera 17 M No. 67 A – 97 Sur (Predio P3) y Carrera 17 M No. 67 B – 11 Sur (Predio P4) en el Barrio Lucero Sur Bajo de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones funcionalidad de la vía vehicular Carrera 17 M, frente a los predios de la Carrera 17 M No. 67 A – 90 Sur (Predio P1), Carrera 17 M No. 67 A – 96 Sur (Predio P2), Carrera 17 M No. 67 A – 97 Sur (Predio P3) y Carrera 17 M No. 67 B – 11 Sur (Predio P4) en el Barrio Lucero Sur Bajo de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- 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.

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.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 17 M No. 67 A – 90 Sur (Predio P1), Carrera 17 M No. 67 A – 96 Sur (Predio P2), Carrera 17 M No. 67 A – 97 Sur (Predio P3) y Carrera 17 M No. 67 B – 11 Sur (Predio P4) en el Barrio Lucero Sur Bajo de la Localidad de Ciudad Bolívar, 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.

- La funcionalidad de vía vehicular Carrera 17 M, frente a los predios de la Carrera 17 M No. 67 A – 90 Sur (Predio P1), Carrera 17 M No. 67 A – 96 Sur (Predio P2), Carrera 17 M No. 67 A – 97 Sur (Predio P3) y Carrera 17 M No. 67 B – 11 Sur (Predio P4) en el Barrio Lucero Sur Bajo de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados, situación que puede cambiar de no implementarse medidas de reparación y mantenimiento sobre esta.

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 recomienda a los responsables de la vivienda emplazad en el predio de la Calle 67 B No. 18 A – 47 Sur en el Barrio Lucero Medio de la Localidad de Ciudad Bolívar, 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.

- Al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU y a la Alcaldía Local de Ciudad Bilívar, desde sus competencias, establecer si la estructura del pavimento de la vía la de la Carrera 17 M, frente a los predios de la Carrera 17 M No. 67 A – 90 Sur (Predio P1), Carrera 17 M No. 67 A – 96 Sur (Predio P2), Carrera 17 M No. 67 A – 97 Sur (Predio P3) y Carrera 17 M No. 67 B – 11 Sur (Predio P4) en el Barrio Lucero Sur Bajo de la Localidad de Ciudad Bolívar, tiene la capacidad para absorber las cargas del tráfico que circula por la vía o si se transmiten cargas a los sectores aledaños que puedan ocasionar vibraciones en las edificaciones.

- Al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, Unidad Distrital de Mantenimiento Vial y alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar acciones de mantenimiento, reparación y/o mejoramiento de la vía en la Calle Carrera 17 M, frente a los predios de la Carrera 17 M No. 67 A – 90 Sur (Predio P1), Carrera 17 M No. 67 A – 96 Sur (Predio P2), Carrera 17 M No. 67 A – 97 Sur (Predio P3) y Carrera 17 M No. 67 B – 11 Sur (Predio P4) en el Barrio Lucero Sur Bajo de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el fin que se garantice el buen funcionamiento de la misma ante cargas normales, 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 Ciudad Bolívar, 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: Jairo William Torres Becerra
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático