DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-19816
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS No. 2023ER24211

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Angela Rodriguez Toro				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	17	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Noviembre 15 de 2023	**HORA:**	8:40 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**1.** Calle 26A Bis # 03 – 07 **2.** Puente vehicular de la Carrera 3 entre Calle 26A y Calle 26B (Identificador PK_ID_Puente: 22157494 - SIGIDU)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			**X:** 4° 36´ 38´´N **Y:** 74°03´ 55´´W		
SECTOR CATASTRAL:	San Diego Bosque Izquierdo	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			300 m^2		
UPZ:	92- La Macarena	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			14		
LOCALIDAD:	03 – Santa Fe	**FAMILIAS**	5	**ADULTOS**	9	**MENORES**	5
CHIP:	CHIP: AAA0220BZZM CIV: 3002959	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	1000 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-50530		

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

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

Actividad de la construcción.

6. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 26A BIS # 03 – 07, se localiza en el Sector Catastral San Diego de la localidad de Santa Fe y de acuerdo con los Planos Normativos de Amenaza por Inundación y Amenaza por Movimiento en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 555 de 2021), predio presenta Amenaza Media y alta por Fenómenos de Movimiento en Masa y no presenta

amenaza por inundación. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Consultados los antecedentes que reposan en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE, se encuentra que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos para el predio en comento.

La vía identificada con código CIV: 3002959: Puente vehicular de la Carrera 3 entre Calle 26A y Calle 26B se emplaza en el Sector Catastral Bosque Izquierdo de la localidad de Santa Fe y de acuerdo con los Planos Normativos de Amenaza por Inundación y Amenaza por Movimiento en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 555 de 2021), el sector de la referencia, no presenta amenaza por inundación y presenta Amenaza Alta por Fenómenos de Movimiento en Masa.

Consultados los antecedentes que reposan en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE, se encuentra que el IDIGER emitió los siguientes documentos técnicos para el puente vehicular evaluado, los cuales se pueden consultar en el Centro de Documentación e Información - CDI del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para la zona

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA	DIRECCIÓN PREDIO
DI-14855	Octubre de 2020	Puente vehicular de la Carrera 3 entre calle 26 y Calle 26B.

El 07 de octubre de 2020, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica a la zona del Puente vehicular de la Carrera 3 entre Calle 26 y Calle 26B, debido a un incendio presentado en la parte inferior del puente, es decir, cerca de las estructuras internas de cimiento que, al parecer afectaron la carpeta asfáltica. Se evidenciaron fisuras transversales de aproximadamente 1.5 cm de aberturas y 6 m de la longitud en la capa asfáltica del puente (sin embargo, no es posible determinar si fueron ocasionadas por el incendio). No fue posible realizar inspección visual bajo el puente por temas de seguridad en el sector.

Debido a la posible susceptibilidad de la carpeta asfáltica a presentar deformaciones las altas temperaturas a las cuales fue expuesta y a la incertidumbre del estado de la estructura del puente, se recomendó a la Alcaldía Local de Santa Fe y al Instituto de Desarrollo Urbano -IDU, por principio de precaución, la restricción parcial de uso del puente hasta que la capa asfáltica superficial recobre su rigidez inicial y hasta que el responsable del puente evalúe la estructura de éste.

7. LOCALIZACIÓN

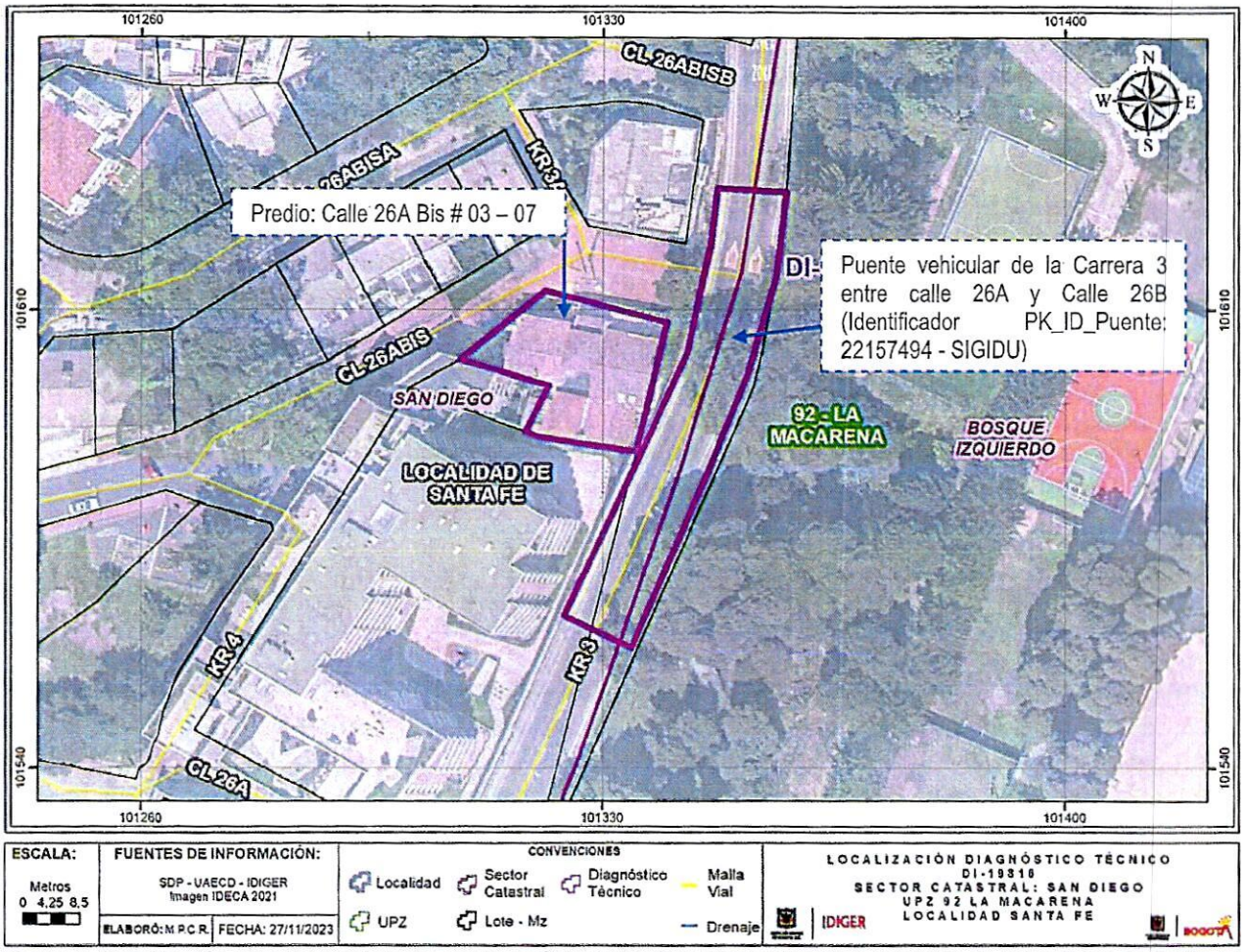


Figura 1. Localización zona inspeccionada, sectores Catastrales San Diego y Bosque Izquierdo de la localidad de Santa Fe

8. DESCRIPCIÓN y REGISTRO FOTOGRÁFICO

En atención al radicado IDIGER No. 2023ER24211, el 15 de noviembre de 2023, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica de inspección al predio de la Calle 26A Bis # 03 – 07 en el sector Catastral San Diego de la localidad de Santa Fe, encontrando una zona de terreno de pendientes medias y bajas, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas y presencia de servicios públicos. En el sector se emplazan edificaciones entre uno (01) y cuatro (04) niveles, construidos en su mayoría bajo un sistema estructural tradicional o aporticado y sistemas estructurales combinados para las estructuras con menor vetustez.

El propietario de la vivienda de la Calle 26A Bis # 03 – 07, el señor Oscar Alfonso quien atiende la visita, informa su preocupación y molestia en cuanto a la no conclusión de las obras de rehabilitación del Puente vehicular de la Carrera 3 entre calle 26A y Calle 26B después del incendio presentado en el año 2020; indicando que, la ausencia de mantenimiento de la carpeta asfáltica del puente le han generado vibraciones y por tanto fisuras en su vivienda, ya que la misma, se localiza a aproximadamente 2 metros de distancia respecto a la estructura del puente vehicular en comento; adicionalmente denuncia la acumulación de basuras y presencia de habitantes de calle bajo la estructura del puente que han provocado problemas de inseguridad, proliferación de insectos, problemas sanitarios.



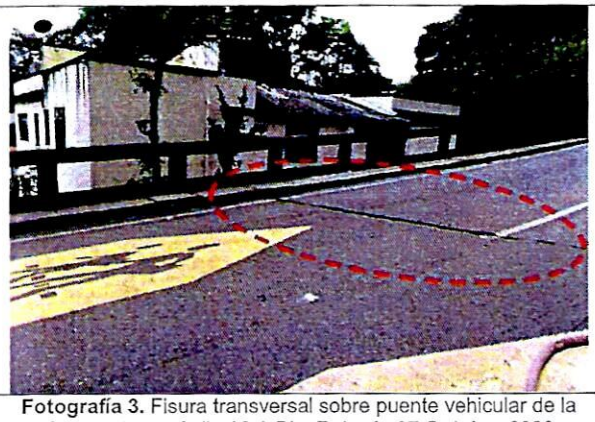
Fotografía 1. Vista de la vía – puente de la Carrera 3 con Calle 26 A Bis, distancia respecto a la vivienda de la Calle 26A Bis # 03 – 07



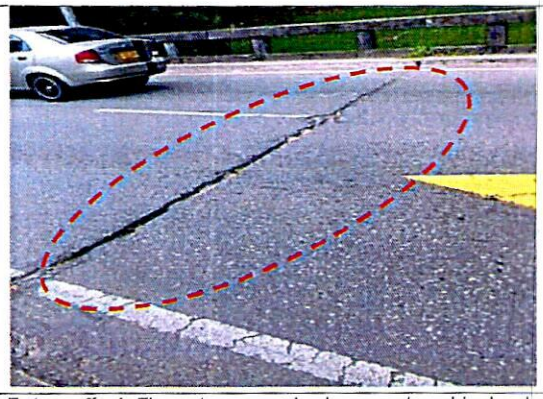
Fotografía 2. Depósitos de basuras sobre la infraestructura de andén de la de la vía – puente de la Carrera 3 con Calle 26 A Bis,

Con el fin de evidenciar la situación descrita, se realiza recorrido a la estructura del puente de la Carrera 3 desde la Calle 26A hasta la Calle 26B, que corresponde a una vía doble carril en un solo sentido (sur a norte), cuyo tablero está construido en Concreto Reforzado y carpeta asfáltica, y los demás elementos estructurales en concreto reforzado; en los costados oriental y occidental de la parte inferior del puente están construidos unos muros al parecer en bloques de concreto.

Sobre la carpeta asfáltica del puente, se observan fisuras transversales de aproximadamente 1.5 cm a 5 cm de abertura y cuya longitud corresponde al ancho de la vía, al parecer, en las dilataciones entre placas del tablero. (No se observa un cambio significativo respecto a lo evidenciado en la visita realizada en el año 2020).



Fotografía 3. Fisura transversal sobre puente vehicular de la Carrera 3 con Calle 26 A Bis. **Foto de 07 Octubre 2020**



Fotografía 4. Fisura transversal sobre puente vehicular de la Carrera 3 con Calle 26 A Bis. **Foto: 15 Noviembre 2023**



Fotografía 5. Fisuras transversales sobre puente vehicular de la Carrera 3 con Calle 26 A Bis. **Foto 15 Noviembre 2023**



Fotografía 6. Parcheo sobre la carpeta asfáltica

Adicionalmente, se observan algunas áreas de la vía donde se han realizado parcheo sobre la carpeta asfáltica y que aparentemente sobresalen por encima del nivel de la carpeta asfáltica inicial (ver foto 6). (La persona que atiende la visita, indica que ésta situación también genera el golpeteo de los vehículos en la vía y por tanto la generación de las vibraciones en su vivienda; situación que mediante inspección visual no es posible precisar).

Inspeccionando los muros perimetrales no estructurales de la parte inferior del puente vehicular (conformados por bloques de concreto), presenta perforaciones, al parecer realizadas por habitantes de calle para su acomodación y ocupación; se observa desde el exterior, acumulación de basuras, especialmente en la zona contigua a la vivienda objeto de la visita en la Calle 26A Bis # 03 – 07. No es posible verificar al interior de la estructura del puente por condiciones de seguridad; sin embargo, desde el exterior, no se observan daños en los elementos estructurales visibles del puente vehicular (vigas y estribos) como grietas y/o pandeos que indiquen compromiso en su estabilidad.



Fotografía 7. Perforaciones antitécnicas realizadas en muros perimetrales de la base del puente vehicular en comento – rastro basuras contiguas



Fotografía 8. Acumulación de basuras bajo la estructura del puente en comento

Desde el puente vehicular, se puede evidenciar algunas fisuras en el muro perimetral oriental de la vivienda de la Calle 26A Bis # 03 – 07, con aberturas aproximadas a 1mm de abertura, con tendencias escalonadas de distintas longitudes, además de rastros de humedades que se evidencian en crecimiento de moho negro.



Fotografía 9. Fachada Vivienda inspeccionada y localización del puente de la Carrera 3 con Calle 26 A Bis



Fotografía 10. Fisuras evidenciadas muro oriental exterior del predio de la Calle 26A Bis # 03 – 07 y manchas de moho.

Se realiza inspección visual interna al predio de la Calle 26A Bis # 03 – 07, en el cual se emplaza una edificación de tres (03) niveles con una vetustez alrededor de los 80 años y construida aparentemente bajo un sistema estructural de muros de carga; en general, al interior del predio no se observan fisuras en muros, presenta buen estado de conservación en su estructura al parecer por mantenimientos preventivos frecuentes realizados por los responsables de la edificación (información suministrada por el propietario actual).

9. POSIBLES CAUSAS

- Falta de mantenimiento de la infraestructura vial del puente vehicular ubicado en la Carrera 3 entre calle 26A y Calle 26B.
- Intervenciones antrópicas asociadas con las perforaciones antitécnicas en los muros perimetrales de la estructura bajo el puente, construidos en bloques de concreto y adecuación de espacios para instalación de ocupaciones informales en inmediaciones a los estribos del mencionado puente.

- Ausencia de mantenimiento de la fachada oriental del predio de la Calle 26A Bis # 03 – 07, en el sector Catastral San Diego de la Localidad de Santa Fe.

10. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados.

No.	DIRECCIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN VIAL – CIV / CHIP	BARRIO	TIPO DE ESTRUCTURA	DAÑOS
1	Puente vehicular ubicado en la Carrera 3 entre calle 26A y Calle 26B.	CIV: 3002959	Bosque Izquierdo	Concreto reforzado y capa asfáltica	Leves
2	Vivienda de la Calle 26A Bis # 03 – 07	AAA0220BZZM	San Diego	Aporticada / Mampostería confinada	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	VIA: CIV 3002959 - Carrera 3 entre calle 26A y Calle 26B.

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

- De no desarrollarse acciones de mantenimiento e intervenciones que corrijan las condiciones sobre la vía - puente vehicular de la Carrera 3 entre calle 26A y Calle 26B inspeccionada en el presente informe, en el sector Catastral Bosque Izquierdo de la localidad de Santa Fe, es posible que a futuro se presenten aumento de los daños evidenciados en la capa asfáltica superficial y la manifestación de daños en otros puntos donde no se identificaron afectaciones en el momento de la inspección.

- Incremento en los daños evidenciados en la vivienda de la Calle 26A Bis # 03 – 07, sector Catastral San Diego de la localidad de Santa Fe.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del puente vehicular de la Carrera 3 entre calle 26A y Calle 26B, en el sector Catastral Bosque Izquierdo de la localidad de Santa Fe.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la vivienda ubicada en la Calle 26A Bis # 03 – 07, sector Catastral San Diego de la localidad de Santa Fe.

13. CONCLUSIONES

- Si bien, al parecer la funcionalidad del puente vehicular de la Carrera 3 entre calle 26A y Calle 26B del sector Catastral Bosque Izquierdo de la Localidad de Santa Fe, aparentemente no se encuentra comprometida en la actualidad por los daños evidenciados en la capa asfáltica superficial, es necesario hacer las intervenciones a la vía dado que las afectaciones evidenciadas como aberturas, hundimientos y desniveles, generan sobresaltos en el tránsito vehicular y con ello posibles vibraciones a las viviendas y zonas aledañas.

- Tal como se ha pronunciado el IDIGER en el DI-14855 de 2020, no es posible concluir sobre la estabilidad estructural del puente en comento, dado que no es posible realizar una evaluación técnica visual a la estructura inferior de éste. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda de la Calle 26A Bis # 03 – 07, sector Catastral San Diego, ubicada al costado occidental del puente vehicular inspeccionado, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, ni por los daños identificados sobre la vía ni por las afectaciones evidenciadas en los materiales de acabados de su estructura. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

14. 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:

- Teniendo en cuenta que la vía con Código de identificador Vial No. 3002959 que conforma el puente vehicular de la Carrera 3 entre calle 26A y Calle 26B (PK_ID_Puente: 22157494) del sector Catastral Bosque Izquierdo de la localidad de Santa Fe, hace parte de la malla vial arterial de la ciudad de acuerdo al Sistema De Información Geográfica Del Instituto De Desarrollo Urbano (IDU) – SIGIDU y su atención está a cargo de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UAERMV y del IDU (conforme lo señalado en los Acuerdos Distritales 740

de 2019 y 761 de 2020), se recomienda de manera reiterada a la UAERMV y al IDU, que de manera articulada, y desde sus respectivas competencias, sea realizada la evaluación estructural del puente vehicular en comento, dado que la estructura del puente pude verse afectada por el incendio ocurrido el 07 de octubre de 2020 y adicionalmente, en la actualidad se han realizado intervenciones antitécnicas en la estructura bajo el puente con fines de ocupación humana informal y constantemente hacen uso de fogatas que podrían ocasionar nuevamente un incendio;

- Se recomienda al Instituto De Desarrollo Urbano (IDU) y a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UAERMV que, de manera articulada, sean coordinadas las actividades de mantenimiento, rehabilitación y/o reforzamiento sobre la vía en comento, esto con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de la misma.

- Teniendo en cuenta las condiciones identificadas en la inspección visual sobre el tramo vial de la Carrera 3 entre calle 26A y Calle 26B, colindante con el predio de la Calle 26A Bis # 03 – 07, en donde la comunidad indica el constante tránsito de vehículos genera fuertes vibraciones que afectan sus viviendas, se recomienda a la Secretaría Distrital de Movilidad, y a la Alcaldía Local de Santa Fe, desde sus respectivas competencias, determinar si la estructura de pavimento cumple con la capacidad para absorber las cargas de los vehículos que actualmente transitan por la Carrera 3 entre calle 26A y Calle 26B en sector Catastral Bosque Izquierdo de la Localidad de Santa Fe, de manera que, no se transfieran esfuerzos adicionales al suelo de fundación de las estructuras aledañas.

- 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 de la Calle 26A Bis # 03 – 07, sector Catastral San Diego de la localidad de Santa Fe, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento de los elementos estructurales y no estructurales de la edificación, con el fin de que se garantice el buen comportamiento de la estructura 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 Secretaría Distrital de Salud, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el manejo de los problemas de salubridad que se presentan bajo el Puente vehiculares ubicado sobre la Carrera 3 entre calle 26A y Calle 26B, con el objeto de proteger la integridad física de los vecinos y transeúntes del sector.

- A la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP, realizar desde sus competencias, el control ambiental y sanitario del sector ubicado en el puente vehicular de la Carrera 3 entre calle 26A y Calle 26B, haciendo la recolección y limpieza de basuras y generando las amonestaciones necesarias a las personas infractoras.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, 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.

15. APROBACIONES

15.1 Elaboró
Firma: Angela Rodríguez *Angela Ibeth Rodriguez Toro* *Ingeniera Civil - Contratista*
15.2 Aprobó
Firma: *Nelson David Millan Delvalle* *Profesional Especializado 222-23* *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*