DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15596
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2021ER4775

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Secretaría Distrital de Ambiente
CAT	13	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	26 de abril de 2021	**HORA:**	06:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	4.540048,-74.097060 (CL 51 A Sur con KR 3 G Este)	**COORDENADA ÁREA INSPECCIONADA**				X: 97830.33 Y: 93778.51		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Arrayanes V	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				18 M2		
UPZ:	51 – Los Libertadores	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				10		
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**		6	**MENORES**	4
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS**				0		
ÁREA INSPECCIONADA:	18 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**				**CR-39994**		

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 infraestructuras inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

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. 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.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

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

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C.

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; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

- Actividad de La Construcción

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Arrayanes V de la Localidad Usme, donde se localiza el puente evaluado, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Según los planos normativos de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación, la zona evaluada presenta categorización de amenaza Media/Alta por movimientos en masa. Para adelantar cualquier tipo de intervención en la zona evaluada se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación vigente.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), con relación a los antecedentes del predio evaluado se encontró que el IDIGER no ha emitido Conceptos Técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización del puente evaluado, situado aproximadamente en las coordenadas 4.540048,-74.097060, intersección de la CL 51 A Sur con KR 3 G Este, Sector Catastral Arrayanes V, Localidad Usme.

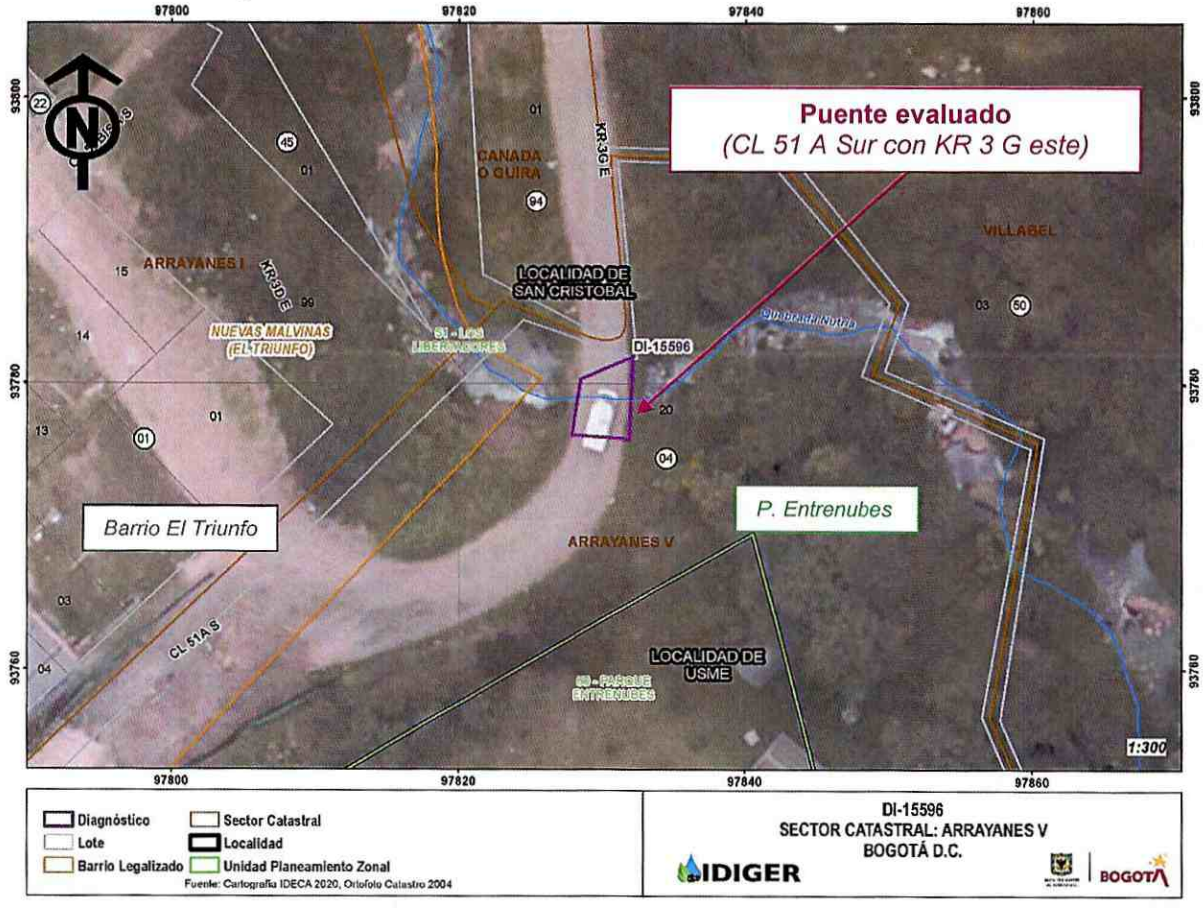


Figura 1. Localización general del puente evaluado

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día 26 de abril de 2021 realizó visita técnica al puente localizado aproximadamente en las coordenadas 4.540048,-74.097060, intersección de la CL 51 A Sur con KR 3 G Este, encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente media, con vías de acceso vehicular pavimentadas.

El puente evaluado, que consta de un único carril y que va en dirección sur-norte, permite la circulación de vehículos sobre la Quebrada Nutria, y al parecer corresponde al ingreso principal al Parque Entrenubes (localizado al oriente del puente evaluado), y al único acceso al Barrio El Triunfo (localizado al occidente del puente evaluado) (ver Fotografía 1).

En la parte baja de este puente, se identifica una alcantarilla rectangular con muro cabezal en piedra y tubería de sección circular posiblemente en concreto hidráulico, que permite el paso de las aguas de la Quebrada Nutria en dirección transversal al puente, en sentido oriente-occidente, provenientes del Parque Entrenubes (ver Fotografía 2).

Sobre este puente se observa la correspondiente vía vehicular construida en pavimento asfáltico, que no cuenta con elementos y estructuras de conducción y manejo de aguas de escorrentía superficial (ver Fotografías 3 y 4).

En la visita de inspección realizada, se identifica que la vía (localizada sobre el puente evaluado) presenta un fuerte deterioro en la carpeta asfáltica, evidenciando desintegración parcial de la misma, por lo que la mayor parte de la vía evidencia baches de gran tamaño y exposición de los materiales granulares que conforman la estructura de pavimento, no obstante, no se identifican afectaciones tipo grietas que puedan indicar condiciones de inestabilidad en el puente (ver Fotografías 5 y 6).

También se inspecciona la alcantarilla localizada en la parte baja del puente, evidenciando ausencia de mantenimiento general de la estructura, no obstante, no se identifican condiciones de inestabilidad en esta (ver Fotografías 7, 8, 9 y 10).

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de mantenimiento del puente evaluado (vía y alcantarilla)

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista en sentido longitudinal del puente, de sur a norte

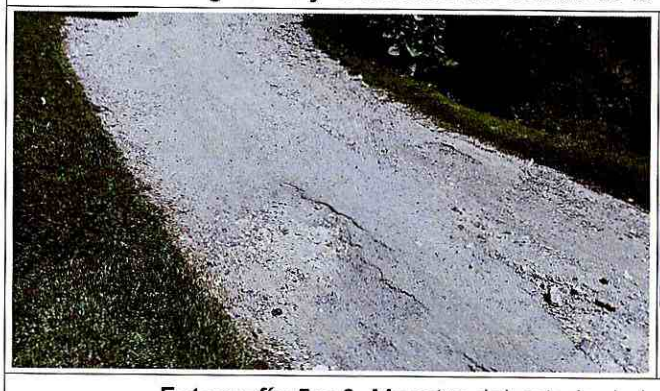


Fotografía 2. Vista en sentido transversal del puente, de occidente a oriente





Fotografía 3 y 4. Muestra del estado de la vía en el costado norte del puente evaluado





Fotografía 5 y 6. Muestra del estado de la vía en el costado sur del puente evaluado

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografía 7. Vista general del costado oriental del puente evaluado (desde el Parque Entrenubes)



Fotografía 8. Vista general del costado oriental de la alcantarilla del puente evaluado (desde el Parque Entrenubes)



Fotografía 9. Vista general del costado occidental del puente evaluado (desde el Barrio El Triunfo)



Fotografía 10. Vista general del costado occidental de la alcantarilla del puente evaluado (desde el Barrio El Triunfo)

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	CL 51 A Sur con KR 3 G Este	Alcantarilla en piedra con vía en pavimento asfáltico	Puente vehicular	N/A	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Desintegración parcial de la carpeta asfáltica del puente de la CL 51 A Sur con KR 3 G Este, por lo que la mayor parte de la vía evidencia baches de gran tamaño y exposición de los materiales granulares que conforman la estructura de pavimento

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Aumento progresivo de los daños identificados en los elementos que conforman las estructuras del puente evaluado (alcantarilla y vía en pavimento asfáltico).

- Si se presenta aumento en las cargas de tráfico impuestas sobre el puente evaluado, es posible que se empiecen a presentar afectaciones en este a una mayor velocidad.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del puente localizado aproximadamente en las coordenadas 4.540048,-74.097060, intersección de la CL 51 A Sur con KR 3 G Este, Sector Catastral Arrayanes V, Localidad Usme.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad global del puente localizado aproximadamente en las coordenadas 4.540048,-74.097060, intersección de la CL 51 A Sur con KR 3 G Este, Sector Catastral Arrayanes V, Localidad Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños identificados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Usme, a la Alcaldía Local de San Cristóbal y/o al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, según corresponda de acuerdo con el marco de sus competencias, implementar acciones de mantenimiento y reparación integral de los elementos que conforman el puente evaluado, localizado aproximadamente en las coordenadas 4.540048,-74.097060, intersección de la CL 51 A Sur con KR 3 G Este, Sector Catastral Arrayanes V, Localidad Usme, bajo el acompañamiento de personal idóneo, y garantizando condiciones adecuadas de uso durante la vida útil del puente. De las acciones adelantadas, informar a la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad de la Secretaría Distrital de Ambiente.

- A la Alcaldía Local de Usme, a la Alcaldía Local de San Cristóbal y/o al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, según corresponda de acuerdo con el marco de sus competencias, realizar un estudio detallado de ingeniería en el que se efectúe un análisis integral de las cargas impuestas (actuales y proyectadas) sobre el puente localizado aproximadamente en las coordenadas 4.540048,-74.097060, intersección de la CL 51 A Sur con KR 3 G Este, Sector Catastral Arrayanes V, Localidad Usme, con el propósito de identificar la metodología pertinente de intervención que garanticen las condiciones óptimas estructurales para su comportamiento frente a cargas normales (habituales) de servicio y cargas dinámicas, todo esto garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Usme, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los transeúntes del puente evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre. Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071