DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-18110
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5403634

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados				**SOLICITANTE:** Comunidad.
CAT:	11	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	20 de Septiembre de 2022	**HORA:**	10:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Puente de la Av. Calle 80 con Carrera 68.	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 99900.43; Y_1: 109588.99 X_2: 99925.30; Y_2: 109602.22 X_3: 99746.46; Y_3: 109837.17 X_4: 99721.44; Y_4: 109815.41		
SECTOR CATASTRAL:	Julio Flórez Metrópolis	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			50 m^2		
UPZ:	26 – Las Ferias. 21 – Los Andes.	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			5000		
LOCALIDAD:	10 – Engativá. 12 - Barrios Unidos.	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	3500	**MENORES**	1500
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS**			0		
AREA INSPECCIONADA	200 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-45266		

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.

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.

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por la Actividad de la Construcción.

6. ANTECEDENTES

El puente vehicular del carril de transmilenio localizado en la Av. Calle 80 con Carrera 68, se sitúa en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Engativá y el Sector Catastral Metrópolis de la Localidad de Barrios Unidos, no pertenecen a barrios incluidos en el programa de legalización y regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el sector evaluado no presenta categorización de amenaza ni de riesgo por movimientos en masa.

7. LOCALIZACIÓN

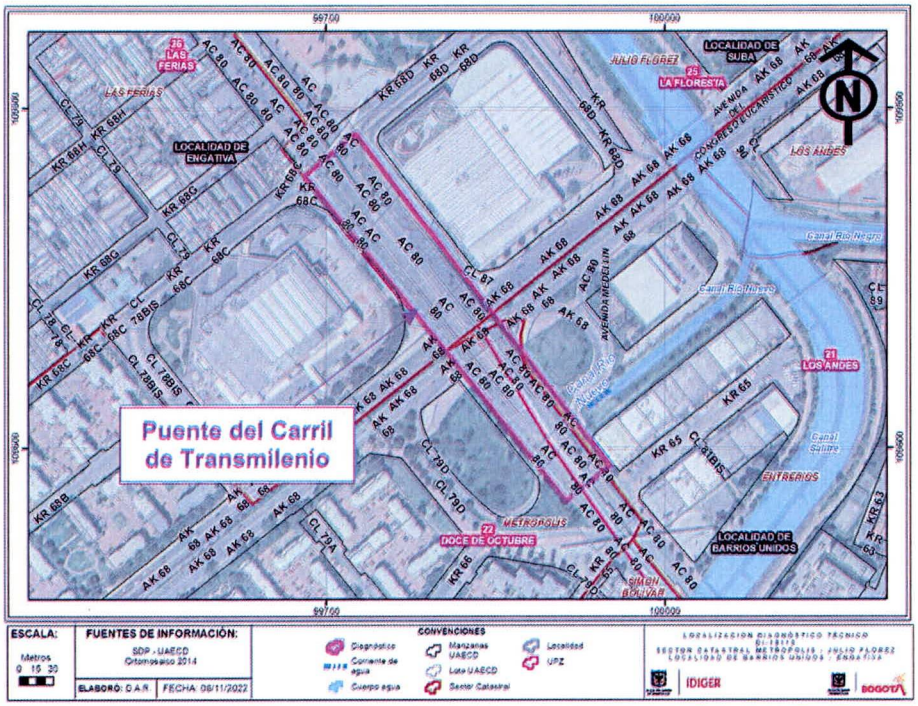


Figura 1. Localización del puente vehicular del carril de transmilenio de la Av. Calle 80 a la altura de la Av. Carrera 68.

8. DESCRIPCIÓN

El día 20 de septiembre de 2022, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica al puente vehicular del carril de transmilenio localizado en la Av. Calle 80 a la altura de la Carrera 68, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Engativá y el Sector Catastral Metrópolis de la Localidad de Barrios Unidos (Ver Figura 1), en un sector urbanísticamente consolidado que cuenta con servicios públicos.

El puente de transmilenio corresponde a un puente elevado localizado a lo largo de la vía de la Av. Calle 80, por debajo del cual, en sentido transversal a este, se sitúa la vía de la Av. Carrera 68, construido en concreto reforzado. El puente cuenta con 4 carriles, 2 en cada sentido, dirección occidente – oriente, y barreras de tráfico en concreto reforzado a los costados. Este puente evaluado, está conformado por una losa que se apoya directamente sobre viguetas en sentido longitudinal que a su vez descansan en las correspondientes pilas y estribos del puente, (ver Fotografías 1 - 2).

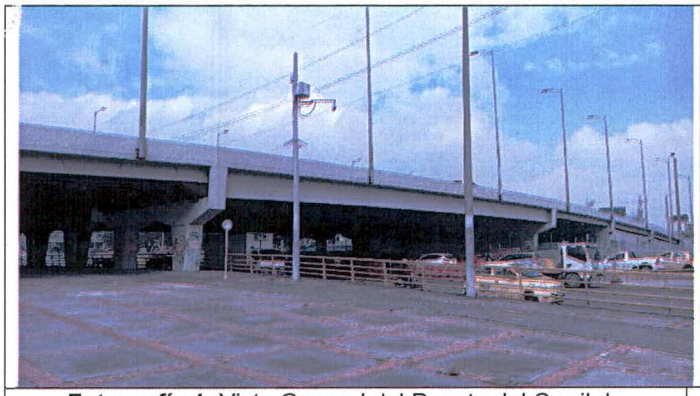
El evento de emergencia fue activado a causa de algunos desprendimientos de fragmentos de concreto provenientes de las barreras de tráfico del puente vehicular de los carriles de transmilenio, dichos bloques se han desprendido al parecer por el desgaste que han sufrido las barreras a causa de la intervención de personas del sector, que al parecer han extraído algunas de las barras de acero que conforman dichas barreras de tráfico, situación que ha generado el deterioro de dichos laterales, en donde se evidencia el desgaste y la posibilidad de caída de algunos bloques de concreto, (ver Fotografías 3 - 6).

Se realiza inspección general del puente, identificando que pese a que existen fragmentos de concreto de las barreras, que se encuentran suspendidos en los aceros de refuerzo expuestos, y que podrían seguir desprendiéndose, no obstante, no se evidencian daños y/o fenómenos de inestabilidad que puedan advertir condiciones de riesgo inminente de colapso global de la estructura del puente evaluado (ver Fotografías 7 - 8).

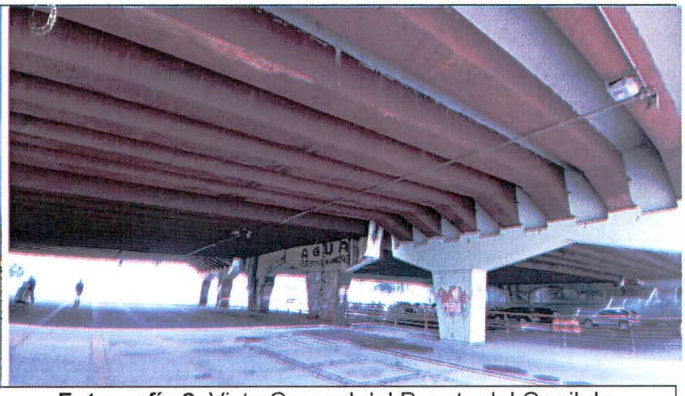
9. POSIBLES CAUSAS

- De acuerdo con lo manifestado por las personas que se encuentran en la zona al momento de la visita, al parecer los daños identificados están relacionados por el retiro de algunas de la barras de acero de las barreras de tráfico al parecer por personas del sector.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

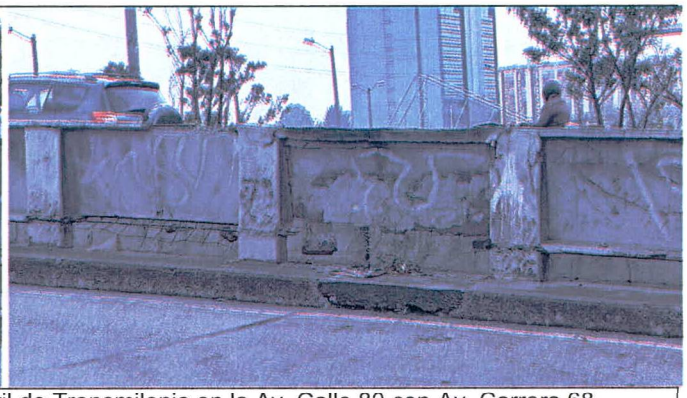


Fotografía 1. Vista General del Puente del Carril de Transmilenio en la Av. Calle 80 con Carrera 68.



Fotografía 2. Vista General del Puente del Carril de Transmilenio en la Av. Calle 80 con Av. Carrera 68.



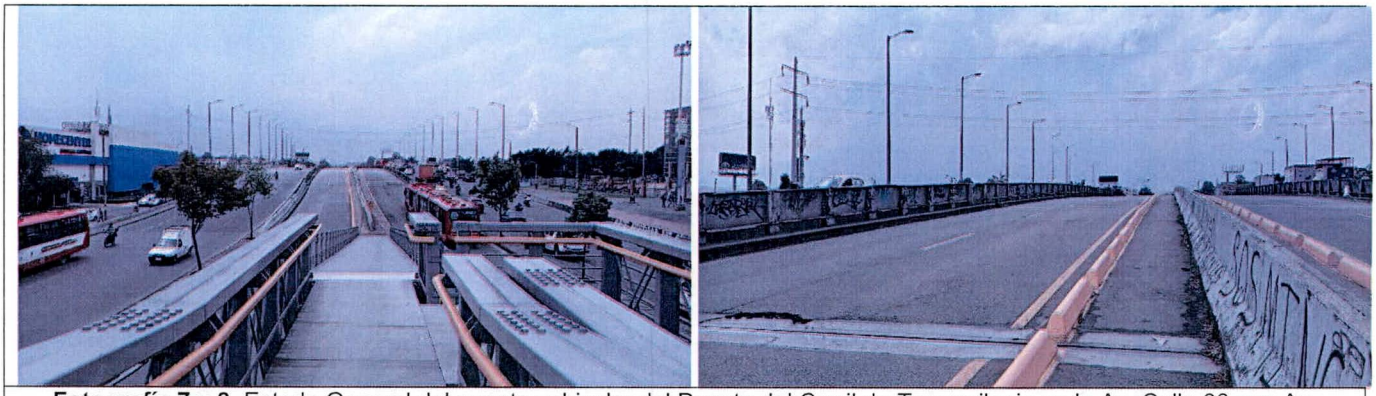


Fotografía 3 y 4. Barreras de Trafico del Puente del Carril de Transmilenio en la Av. Calle 80 con Av. Carrera 68.





Fotografía 5 y 6. Barreras de Trafico del Puente del Carril de Transmilenio en la Av. Calle 80 con Av. Carrera 68.



Fotografía 7 y 8. Estado General del puente vehicular del Puente del Carril de Transmilenio en la Av. Calle 80 con Av. Carrera 68.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Av. Calle 80 con Av. Carrera 68.	Losa, viguetas y pilas en concreto reforzado	Puente vehicular - Peatonal	N/A	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Posibilidad de caída de algunos fragmentos de concreto, provenientes de las Barreras de Trafico del Puente Vehicular de Transmilenio sobre la Vía vehicular de la Av. Carrera 68.

12. RIESGOS ASOCIADOS

- De no implementarse acciones de mantenimiento sobre los elementos que presentaron daño en el puente vehicular de Transmilenio evaluado, es posible que se presente deterioro de las condiciones evidenciadas en la estructura del puente.

- Caída de los fragmentos de concreto de las barreras de tráfico del puente evaluado, que se encuentran suspendidos en los aceros de refuerzo expuestos en esta zona, sobre la vía de la Av. Carrera 68.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del puente vehicular de Transmilenio localizado en la Av. Calle 80 a la altura de la Av. Carrera 68, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Engativá y el Sector Catastral Metrópolis de la Localidad de Barrios Unidos.

- Recomendación de restricción de uso de los carriles de la vía de la Av. Carrera 68, localizados en la parte baja del puente de la Av. Calle 80, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Engativá y el Sector Catastral Metrópolis de la Localidad de Barrios Unidos.

Tabla 3. Relación de actas emitidas en atención al Evento SIRE 5403634.

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
9893	20/09/2022	Alcaldía Local de Engativá y de Barrios Unidos.	Restricción de uso de los carriles de la vía de la Av. Carrera 68, localizados en la parte baja del puente de la Av. Calle 80, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Engativá y el Sector Catastral Metrópolis de la Localidad de Barrios Unidos.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global y funcionalidad del puente vehicular y peatonal localizado en la Av. Calle 80 a la altura de la Av. Carrera 68, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Engativá y el Sector Catastral Metrópolis de la Localidad de Barrios Unidos, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita.

- La funcionalidad de los carriles de la vía de la Av. Carrera 68 a la altura de la Av. Calle 80, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Engativá y el Sector Catastral Metrópolis de la Localidad de Barrios Unidos, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados al momento de la visita en el puente existente sobre la Av. Calle 80.

15. RECOMENDACIONES

- Al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, desde sus competencias, desarrollar las acciones a las que haya lugar con el propósito de reparar los elementos afectados sobre el puente de la Av. Calle 80 a la altura de la Av. Carrera 68, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Engativá y el Sector Catastral Metrópolis de la Localidad de Barrios Unidos, con el objetivo de adelantar las acciones pertinentes al mantenimiento, mejoramiento, reforzamiento de la estructura, con el objetivo de garantizar su funcionamiento y estabilidad estructural.

- Al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, en el caso de que se requiera conocer el estado real y actual del puente evaluado, que se localiza en la Av. Calle 80 a la altura de la Av. Carrera 68, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Engativá y el Sector Catastral Metrópolis de la Localidad de Barrios Unidos, así como su desempeño ante cargas normales de servicio y ante cargas dinámicas teniendo en cuenta los daños presentados, adelantar un estudio detallado de patología y de análisis de vulnerabilidad del puente en comento, con el propósito de evaluar si los elementos que conforman su estructura, garantizan condiciones de estabilidad y desempeño requeridas en la normatividad vigente ante cargas normales de servicio y cargas dinámicas.

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.

- A la Alcaldía Local de Engativá y/o Alcaldía Local de Barrios Unidos, desde sus competencias, 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:_____ Nombre: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia.
16.2 Revisó
 Firma:_____ Nelson David Millán del Valle Profesional Especializado 222-23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático