DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 11063
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2017ER18021

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: ENRIQUE LINERO SOTO				**SOLICITANTE: Personería de Bogotá D.C.**
CAT	8	MÓVIL	9	
FECHA	23 de Octubre de 2017	HORA	01:33 p.m	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

PREDIO	Av. Carrera 73 con Calle 23	**ÁREA DIRECTA**			0.01 Ha		
SECTOR CATASTRAL	Capellania	**POBLACIÓN ATENDIDA**			100		
UPZ	114 - Modelia	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	70	**NIÑOS**	30
LOCALIDAD	9 – Fontibón	**PREDIOS EVALUADOS**			Puente Peatonal		
CHIP	Sin Información	**OFICIO REMISORIO**			CR-28561		

2. TIPO DE EVENTO

Estructural – Daños leves

ACLARACION

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

3. ANTECEDENTES:

El Sector Catastral Capellanía de la Localidad de Fontibón, donde se localiza el puente peatonal evaluado no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no emitió Concepto Técnico de Riesgo para dicho sector. Por tal motivo para adelantar cualquier tipo de intervención en el predio de la referencia como en el sector, se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación para el mismo.

Por otra, el sector objeto de consulta no se encuentra cubierto por el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Bogotá – POT (Decreto Distrital 190 de 2004), ni por el plano normativo de Amenaza por Inundación.

4. LOCALIZACIÓN

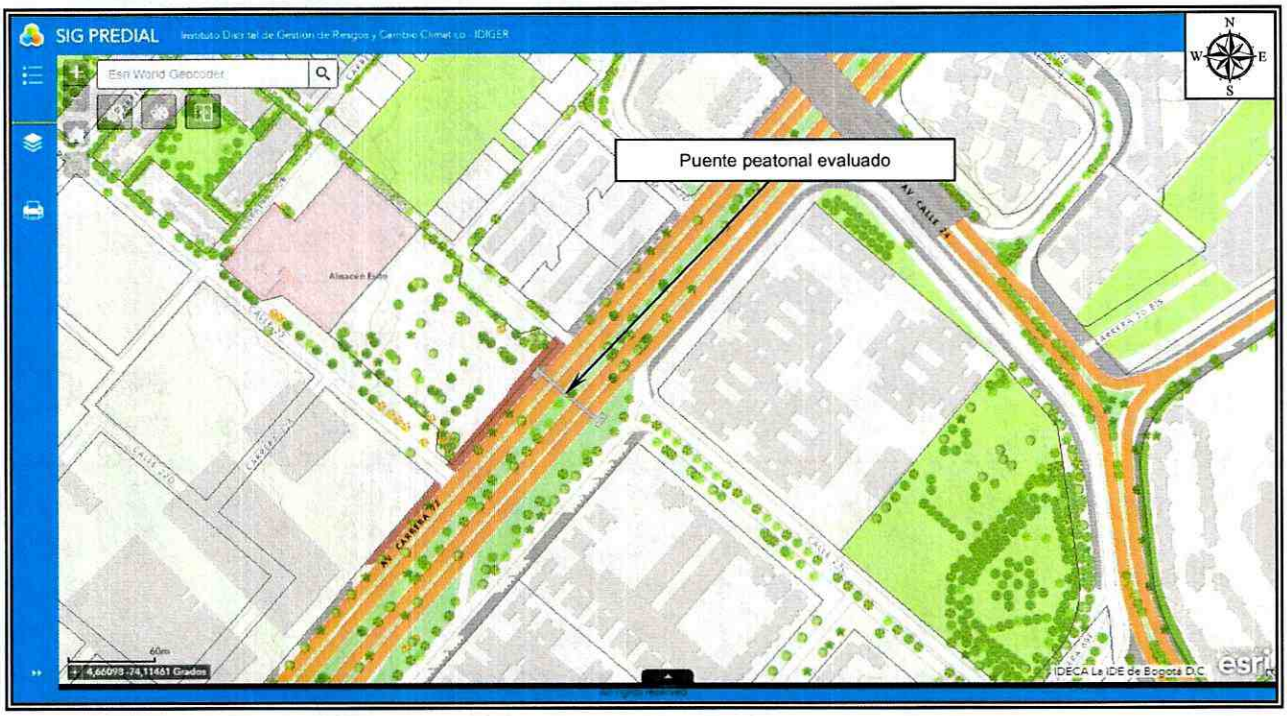


Figura 1. Localización del puente peatonal evaluado localizado en la Avenida Carrera 73 con Calle 23, en el Sector Catastral Capellanía de la Localidad de Fontibón (Imagen tomada del SINUPOT).

5. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Personal del Instituto Distrital de Gestión de riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al sector donde se localiza el puente peatonal de la Avenida Carrera 73 con Calle 23, localizados en una zona consolidada, con vías de acceso pavimentadas, encontrando edificaciones de cinco a diecisiete niveles, construidas en sistemas aporticados, con placas de entrepiso en concreto reforzado.

El puente tiene aproximadamente 65 m de largo y su conformación estructural está basada en una viga en I prefabricada, que soportan losas macizas en concreto por donde circulan los peatones con un ancho de aproximadamente 2 metros. Sobre los costados laterales de las losas, reposan bordillos en concreto con una altura aproximada a los 20 cm, en donde se empotran los elementos tubulares verticales de las barandas metálicas, la estructura de entrada y salida corresponde a escaleras en concreto (Fotos 1 y 2).

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Las pilas (sección rectangular) se conectan en su parte superior con una viga de sección en I y la misma soporta la placa maciza de concreto, localizada bajo la cara inferior de placa en la parte central, que se extiende a lo largo de la misma. El área de contacto entre estos elementos está acompañada por una lámina de neopreno con espesor aproximado a los 2cm. Se evidencia asentamiento de una de las pilas localizada en el separador central, situación que generó deflexión en el costado oriental del puente y pandeo en el sector occidental (en el separador vehicular sentido norte – sur), además se evidencia separación entre las losas macizas en la junta de dilatación de aproximadamente 7 cm, y a nivel general descascaramiento del concreto, afectaciones que no comprometen la funcionalidad y transitabilidad del mismo ante cargas normales de servicio (Fotos 3, 4, 5 y 6).

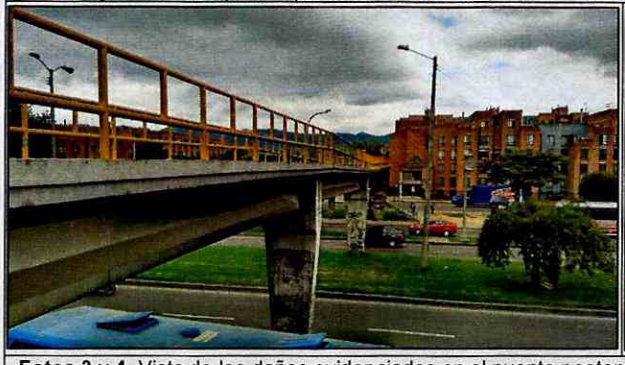
Entre las posibles causas por las que se presentó el asentamiento de la pila localizada en el separador central, se encuentra la desecación experimentada por el suelo sobre el cual se soporta, el descascaramiento del concreto, se relaciona a la falta de mantenimiento del mismo, situaciones que no son posibles de precisar con base en la inspección visual.

6. REGISTRO FOTOGRAFICO





Fotos 1 y 2. Vista del puente peatonal evaluado.

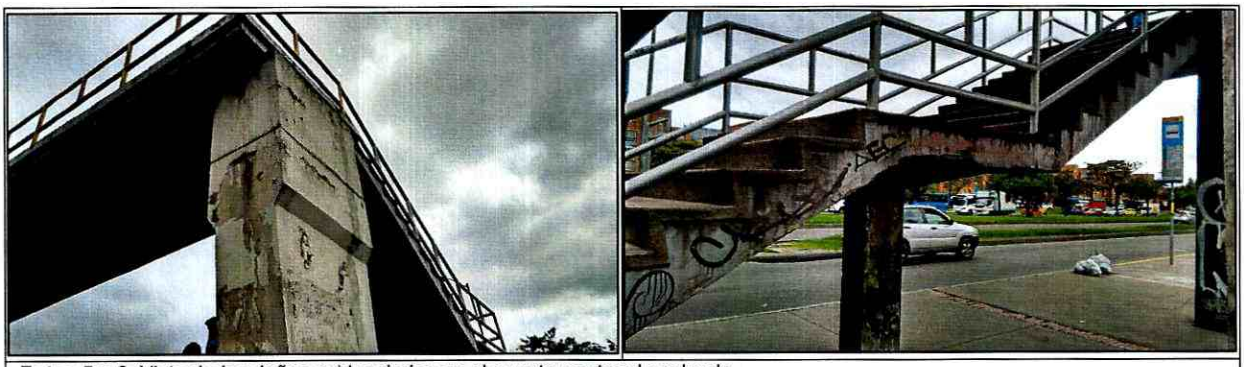




Fotos 3 y 4. Vista de los daños evidenciados en el puente peatonal evaluado.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



Fotos 5 y 6. Vista de los daños evidenciados en el puente peatonal evaluado.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- En caso de no realizarse el adecuado mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de los elementos estructurales del puente evaluado que permiten el movimiento notorio, o la rigidización del mismo, se podría presentar un desgaste de sus materiales, ocasionando una posible fatiga de los mismos, lo que ocasionaría un pérdida en sus propiedades mecánicas y producirse colapsos parciales o totales del puente en el largo plazo y afectar la integridad física de sus transeúntes y de los vehículos que circulan bajo el mismo.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del puente peatonal localizado en la Avenida Carrera 73 con Calle 23, en el Sector Catastral Capellanía de la Localidad de Fontibón.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del puente peatonal ubicado en la Avenida Carrera 73 con Calle 23, en el Sector Catastral Capellanía de la Localidad de Fontibón, no se encuentran comprometidas en la actualidad, por las lesiones evidenciadas en el mismo ante cargas normales de servicio.

10. ADVERTENCIAS

- 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 sector evaluado, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- Al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, realizar un estudio para determinar la capacidad y desempeño de la estructura y la cimentación del puente peatonal, ubicado Avenida Carrera 73 con Calle 23, en el Sector Catastral Capellanía de la Localidad de Fontibón, para lo cual es necesario adelantar con personal idóneo estudios detallados de patología que incluyan vulnerabilidad y posible reforzamiento estructural, y de comportamiento suelo-estructura, los cuales permitan establecer las causas detonantes de las lesiones evidenciadas; dicho estudio debe determinar el tipo de intervenciones a implementarse en las estructuras y la cimentación del puente peatonal para llevarlas a los niveles de seguridad requeridos, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos para su uso.

- Se recomienda al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, desde su competencia implementar el mantenimiento preventivo, del puente peatonal localizado en la Avenida Carrera 73 con Calle 23, en el Sector Catastral Capellanía de la Localidad de Fontibón.

- Se recomienda al Instituto de Desarrollo Urbano IDU, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del puente peatonal, localizado en la Avenida Carrera 73 con Calle 23, en el Sector Catastral Capellanía de la Localidad de Fontibón, e informar a esta

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de la misma.

- A la Alcaldía Local de Fontibón, 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 habitantes y vecinos del sector evaluado.

12. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: Enrique Linero Nombre: ENRIQUE LINERO SOTO Profesión: Ing. Civil Especialista en Estructuras MP: 08202 - 81547 ATL
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co