

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 7074
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO No. 1985994

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE	
COE	28	MOVIL	6	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos –UAECOB.	
FECHA	13 de Diciembre de 2013	HORA	14:05	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.	

DIRECCIÓN	Calle 80 con Carrera 110	ÁREA DIRECTA	0.01 Ha		
BARRIO	Bolivia	POBLACIÓN ATENDIDA	0		
UPZ	72 – Bolivia	FAMILIAS	0	ADULTOS	0
		NIÑOS	0		
LOCALIDAD	10 – Engativá	ESTRUCTURA EVALUADA	1		
REFERENCIA	NO APLICA	OFICIO REMISORIO	CR-17275		
CHIP	NO APLICA				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA
 INUNDACIÓN
 ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES:

El puente peatonal de la calle 80 con carrera 110 se localiza en el barrio Bolivia de la Localidad de Engativá, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios del antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, actual Secretaria Distrital de Planeación SDP, en razón a esto, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, no emitió Concepto Técnico de Riesgo para dicho sector. Por tal motivo, para adelantar cualquier tipo de intervención en el puente peatonal de la referencia como en el sector, se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación para dicho sector.

Así mismo y según el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción 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), el cual fue modificado excepcionalmente mediante el Decreto 364 del 26 de Agosto de 2013, página web

DI-7074

Página 1 de 7

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

del Sistema de Información Geográfica denominado “Sistema de Norma Urbana y Plan de Ordenamiento Territorial SINUPOT”, el sector donde se localiza el puente peatonal de la Calle 80 con Carrera 110 del barrio Bolivia de la Localidad de Engativá, se encuentra ubicado en una zona para la cual no se reporta amenaza por procesos de remoción en masa ni por inundación.

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, en cumplimiento de sus funciones establecidas en el Decreto 332 de 2004, ha realizado verificaciones con base en inspecciones visuales, aplicando la metodología establecida 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 que permita establecer el compromiso de estabilidad y habitabilidad de las mismas; a fin de identificar edificaciones y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Por causas que escapan de la evaluación realizada por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, un vehículo automotor tipo camión de eje sencillo de placas TBZ 911, impactó contra el pedestal norte de soporte del puente peatonal metálico (Ver fotografía 1 y 2) que se localiza en la calle 80 con Carrera 110 (Ver Figura No. 1).

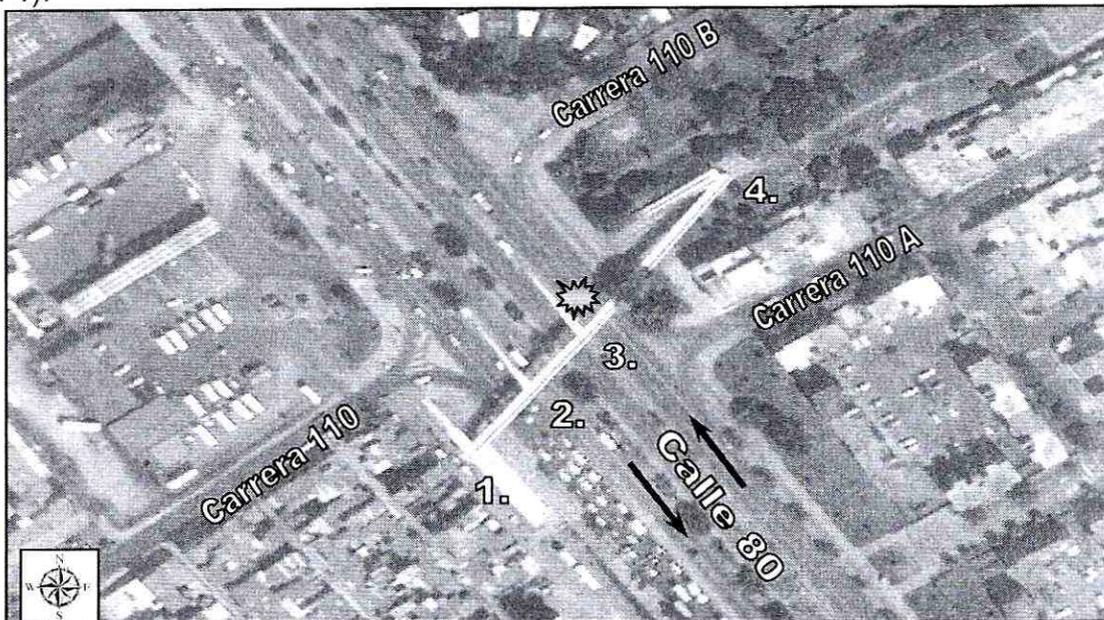


Figura 1. Localización del puente peatonal impactado ubicado sobre la calle 80 con Carrera 110 en el barrio Bolivia Localidad de Engativá. Imagen tomada del Geoportal

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

La estructura afectada corresponde a un puente peatonal tipo Transmilenio construido en estructura metálica donde el apoyo principal del mismo se hace en cuatro puntos (dos a los extremos y dos intermedios en los separadores de la calle 80) y está compuesto por pedestales cúbicos recubiertos por concreto reforzado los cuales están anclados con pernos metálicos incrustados al suelo de cimentación.

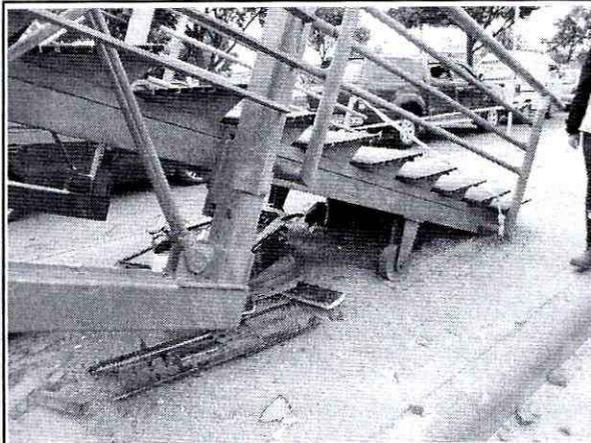
Durante la inspección visual se observó que la colisión no afectó ningún elemento de soporte del puente peatonal (Ver fotografía 3 y 4) ni tampoco parte de su estructura, sin embargo el mayor impacto lo recibió el pedestal norte de apoyo en el punto No. 3 como se ve en la figura 1. Al realizar el retiro del camión de eje sencillo colisionado se evalúa la estructura del pedestal determinando que sólo se afectó el recubrimiento de concreto del mismo y que su armadura metálica, pernos y demás elementos de anclaje no se vieron afectados. (Ver fotografía 5 y 6).

Dado el estado actual de la estructura del puente peatonal de la Calle 80 con Carrera 110, la estabilidad estructural y funcionalidad en general del mismo, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	



Fotografía 4. Se observa que la rampa no tuvo afectación por el impacto al puente peatonal metálico ubicado sobre la Calle 80 con Carrera 110



Fotografía 5. Se observa que la afectación fue localizada sólo en el pedestal norte y no en rampas ni tensores metálicos.



Fotografía 5. Vista general del pedestal afectado del puente peatonal metálico ubicado sobre la Calle 80 con Carrera 110 y del pedestal sur el cual no tiene ninguna afectación.



Fotografía 6. Se observa que todos los pernos, platina metálica y anclajes quedaron intactos y que el impacto sólo afectó el recubrimiento de concreto del pedestal

6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Puente peatonal evaluado en Atención al Evento de Emergencia 1985994 del 13/12/13

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

No.	POSIBLE PROPIETARIO Y/O POSEEDOR	DIRECCION	P	A	M	DAÑOS EN PUENTE PEATONAL
1.	IDU/TRANSMILENIO Puente peatonal deshabitado	Calle 80 con Carrera 110 Barrio Bolivia Localidad de Engativá	0	0	0	Desprendimientos de la capa de recubrimiento de concreto del pedestal norte el cual recibió el impacto del camión de eje sencillo.

P: Población A: Adultos M: Menores

AFECCIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUÁL?	NINGUNA
----	--	----	---	-------	---------

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

- En el corto plazo y en caso de no implementarse de manera inmediata por parte de los responsables, administradores y/o propietarios del puente peatonal localizado en la Calle 80 con Carrera 110 del barrio Bolivia de la Localidad de Engativá, el recubrimiento en capa de concreto que cumpla con las especificaciones existentes para este tipo de estructura, ésta podría presentar corrosión de su armadura metálica, pernos, platina y demás elementos de anclaje lo cual, ante la acción de cargas normales de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismos u otros) podrían producir fallas en la estabilidad y/o funcionamiento del puente peatonal, lo que a su vez se traduciría muy posiblemente en afectaciones sobre la infraestructura pública existente en el sector, así como afectaciones sobre los habitantes y trabajadores de la construcción aledaña.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del puente peatonal emplazado en la Calle 80 con Carrera 110 del barrio Bolivia de la Localidad de Engativá el cual fue impactado por vehículo automotor tipo camión de eje sencillo de placas TBZ 911.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del puente peatonal de la Calle 80 con Carrera 110, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante la acción de cargas normales de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismos u

DI-7074

Página 5 de 7 

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

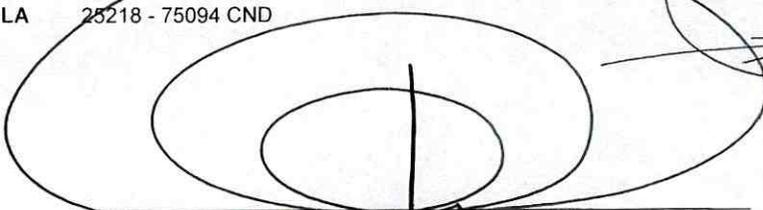
otros), sin embargo de no recubrir el pedestal afectado nuevamente con concreto que cumpla las especificaciones técnicas para este tipo de estructuras, podría presentarse corrosión de los elementos metálicos que componen los anclajes del mismo, causando así un debilitamiento de este punto de apoyo lo que podría ocasionar colapso parcial o total del puente peatonal, lo que a su vez se traduciría muy posiblemente en afectaciones sobre la infraestructura pública existente en el sector, así como afectaciones sobre los habitantes y los usuarios del puente peatonal.

- A la Secretaría Distrital de Movilidad, al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, y a la Empresa de Transporte Tercer Milenio S.A. – TRANSMILENO S.A., desde su competencia, adelantar las labores de reparación y recubrimiento del pedestal afectado que hace parte del sistema de soporte del puente peatonal de la calle 80 con Carrera 110 localizado en el barrio Bolivia de la Localidad de Engativá, de acuerdo a las especificaciones técnicas existentes para ese tipo de estructura.
- A la Alcaldía Local de Engativá desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a garantizar, por parte del responsable del puente peatonal metálico ubicado en la Calle 80 con Carrera 110 en el barrio Bolivia de la Localidad de Engativá, que se implementen en el menor plazo posible las intervenciones tendientes a reparar o rehabilitar los elementos afectados por el impacto del vehículo automotor de placas TBZ-911, con el fin de devolverle a dicho espacio las condiciones de habitabilidad y estabilidad estructural original.

10. ADVERTENCIAS

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la inspección y evaluación realizada al puente peatonal afectado por el Evento de Emergencia 1985994 del día 13 de Diciembre de 2013, están basadas en la inspección visual del reconocimiento de campo efectuado durante la misma; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dicha inspección no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, son temporales, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

NOMBRE	MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA	 Elaboró
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202143034CND	
NOMBRE	TUILO ISMAEL VILLAMIL VEGA	 Revisó
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS - ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES	
MATRÍCULA	25218 - 75094 CND	
 Vo. Bo. DUVAN HERNAN LOPEZ SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS - FOPAE		