

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-5742
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2011ER9641

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ	ANGEL MANUEL CANCHALA GONZALEZ			SOLICITANTE:		
COE:	42	MOVIL:	20	JOSE ERNESTO CASTRO – Comunidad		
FECHA:	2 de Agosto de 2011	HORA:	15:06	Vigencia: Temporal hasta tanto se modifiquen significativamente las condiciones del sector		

DIRECCIÓN:	Transversal 52C # 1-70 Transversal 52B # 1-69	ÁREA DIRECTA:	0.03 Ha				
BARRIO:	La Camelia	POBLACIÓN ATENDIDA:	3				
UPZ:	40 – Ciudad Montes	FAMILIAS	1	ADULTOS	3	NIÑOS	--
LOCALIDAD:	16 – Puente Aranda	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0038NLTD AAA0038NMFT	DOCUMENTO REMISORIO	CR-12943				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

 INUNDACIÓN

 ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con el plano normativo (Amenaza por 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 sector donde se localiza el Predio de la Transversal 52C # 1-70 y el predio de la Transversal 52B # 1-69 se encuentra en zona de AMENAZA BAJA por procesos de remoción en masa.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se identificaron fisuras menores con tendencia horizontal, con longitud aproximada de 3m y con aberturas promedio de 1mm en muros de cerramiento posteriores de primer y segundo piso de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 52C # 1-70 (Ver figura 1).

En el predio de la Transversal 52C # 1-70 se emplaza una vivienda de dos (2) niveles, construida en un sistema estructural basado en muros de carga, placa de entepiso en concreto reforzado y cubierta liviana en tejas de asbesto cemento y tejas translucidas; la vivienda presenta deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la carencia de algunos elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas de concreto reforzado, razón por la cual la vivienda presenta una alta susceptibilidad a sufrir daños y afectaciones ante deformaciones en el terreno sobre el cual se emplaza, así como una alta vulnerabilidad sísmica. Por otra parte la edad de la vivienda se estima superior a los 20 años.



DI.

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

En el costado sur del predio de la Transversal 52C # 1-70, predio cuyo responsable es el Señor José Ernesto Castro Moreno, se identificaron leves fisuras de aberturas cercanas a 1mm con tendencia horizontal hacia la parte superior y a lo largo de los muros posteriores del primer y segundo piso (**ver figura 2**), adicionalmente se evidenciaron algunos problemas menores de humedad en estos muros los cuales presentan deterioro leve en la pintura del primer piso y en el estuco del segundo piso. Adicionalmente este predio colinda hacia su costado posterior con el predio de la Transversal 52B # 1-69.

En el predio ubicado en la Transversal 52B # 1-69, se emplaza una estructura de tres (3) niveles donde se está desarrollando una construcción por parte del Señor Guillermo Alberto Ahumada; de acuerdo a lo observado al momento de la visita, la estructura se compone de pórticos en concreto reforzado, losas de entrepiso en concreto, muros perimetrales y divisorios en mampostería, en algunos sectores se están construyendo columnas como parte del reforzamiento estructural. Por otra parte los problemas de humedad identificados en los muros posteriores del primer y segundo piso de la Transversal 52C # 1-70 pueden estar relacionados con falta de una adecuada impermeabilización entre los muros que colindan entre predios, situación que por medio de la inspección visual no es posible determinar.

Las afectaciones evidenciadas en los muros posteriores del primer y segundo piso de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 52C # 1-70 posiblemente se deriven de las cargas vibratorias inducidas por las actividades de demolición que se adelantan en el predio de la Transversal 52B # 1-69. Adicionalmente los daños que se presentan en muros se pueden derivar de los asentamientos diferenciales inherentes desde la fecha de construcción de la vivienda hasta la fecha. Dichas afectaciones no comprometen la estabilidad ni la habitabilidad del predio de la Transversal 52C # 1-70 el mediano plazo ante cargas normales de servicio.

De no adelantar las medidas para garantizar que las actividades adelantadas en el predio de la Transversal 52B # 1-69, generen el menor impacto posible sobre las estructuras aledañas, es probable que se genere un incremento en la severidad de las afectaciones evidenciadas, comprometiendo eventualmente la estabilidad y habitabilidad parcial o total del predio ubicado en la Transversal 52C # 1-70.

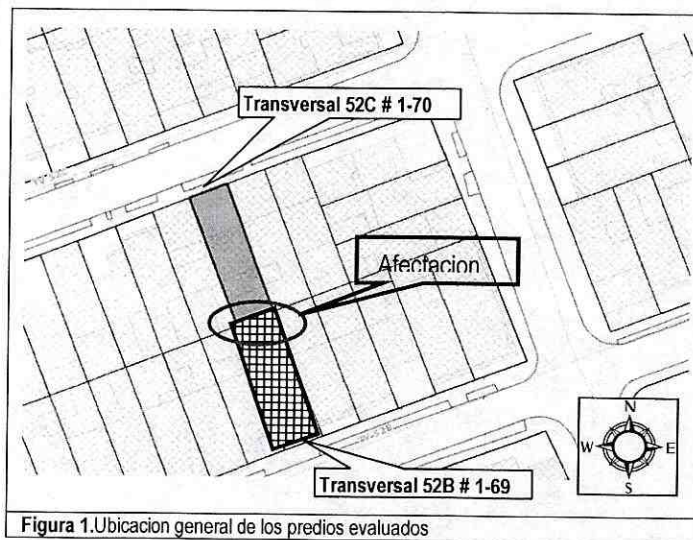


Figura 1. Ubicación general de los predios evaluados

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

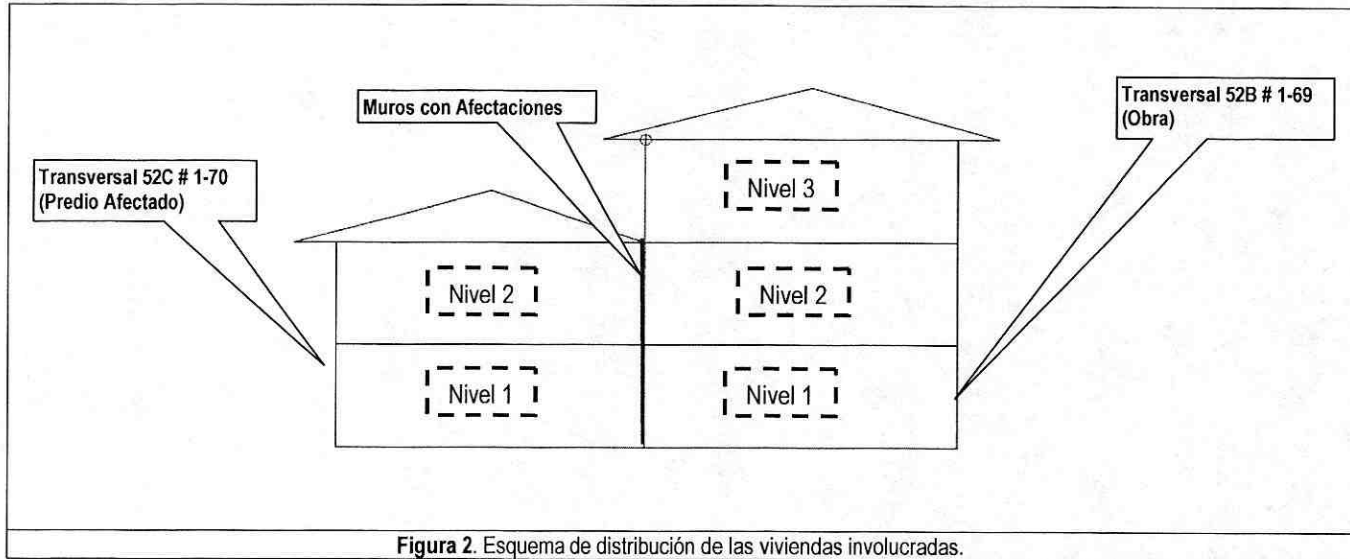
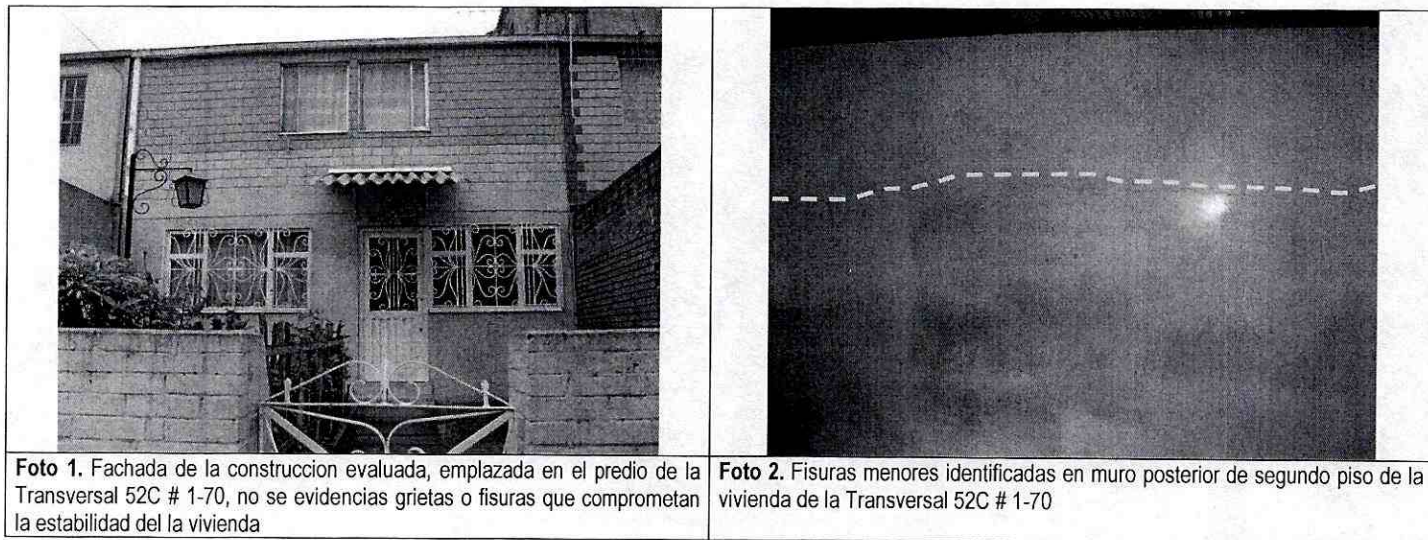


Figura 2. Esquema de distribución de las viviendas involucradas.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



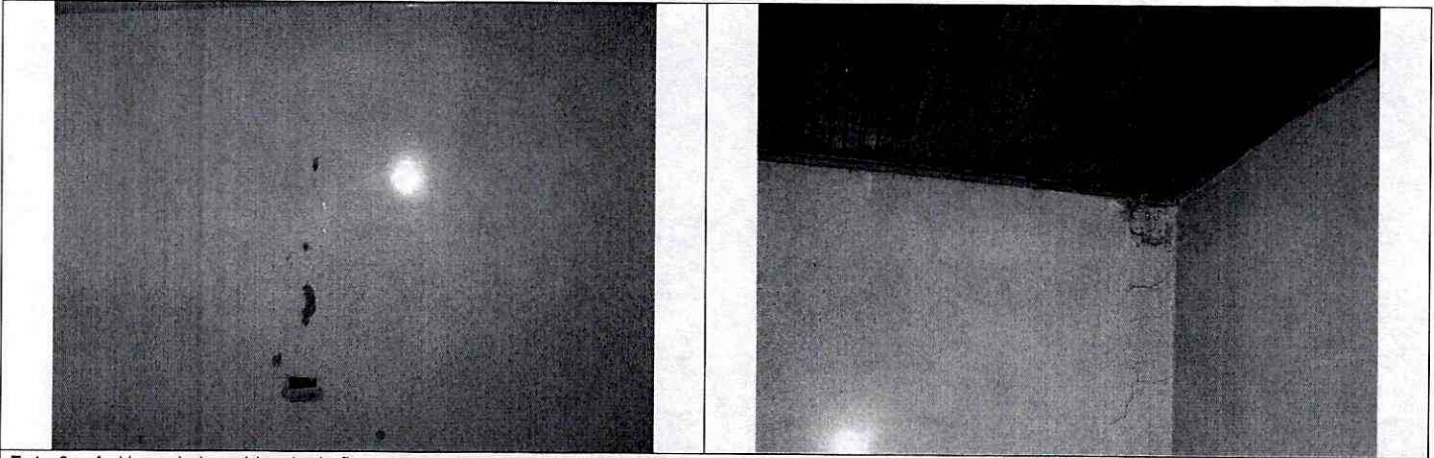


Foto 3 y 4. Humedad y evidencia de fisuras menores en muro posterior de primer piso en la vivienda de la Transversal 52C # 1-70.

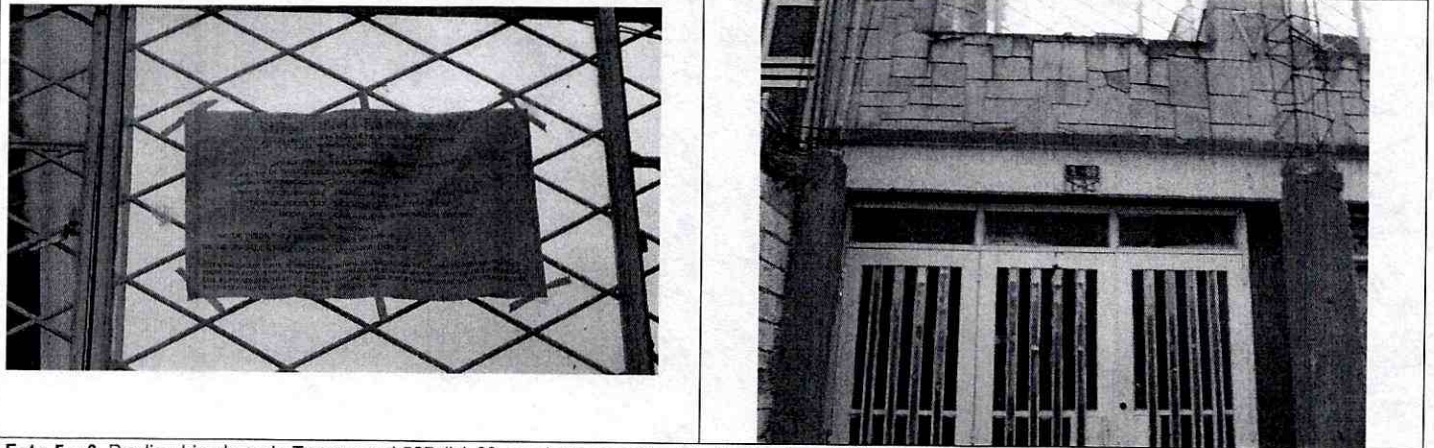


Foto 5 y 6. Predio ubicado en la Transversal 52B # 1-69, en el que se está adelantando demolición y construcción.

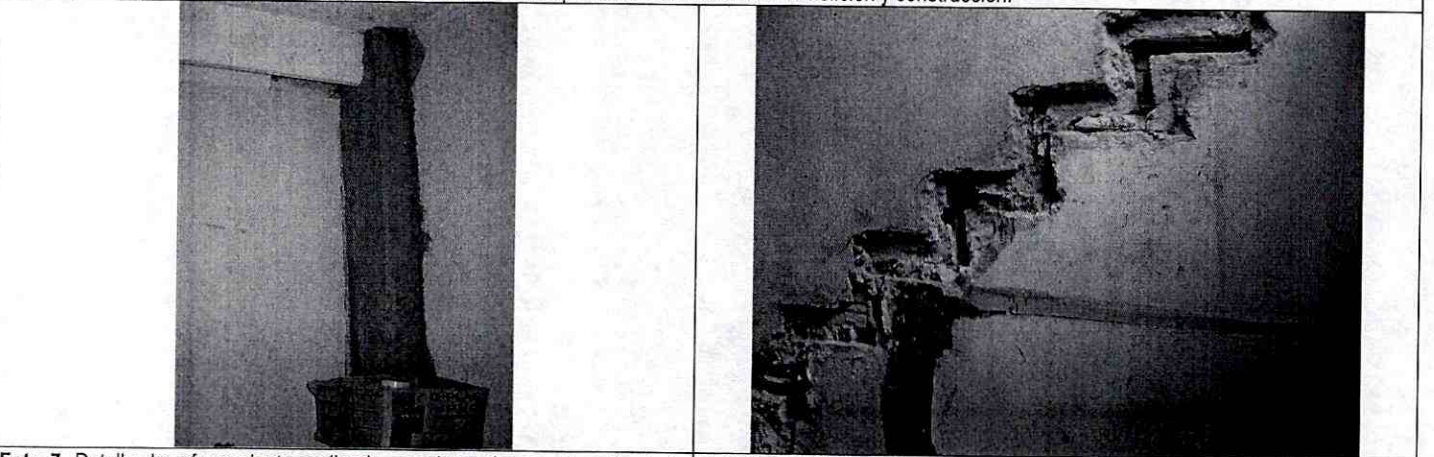


Foto 7. Detalle de reforzamiento realizado en primer piso en el predio de la Transversal 52B # 1-69

Foto 8. Detalle de la demolición de escalera en muro posterior de segundo piso del predio del la Transversal 52B # 1-69, que colinda con el predio afectado.

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

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	TELÉFONO	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	José Ernesto Castro Moreno	7206500	Transversal 52C # 1-70	3	3	—	Se identificaron fisuras menores en muros posteriores de primero y segundo piso. Adicionalmente se observa humedad leve en los muros.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	CUAL?	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	-------	--------------------------

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

- De no implementarse las medidas adecuadas para mitigar los posibles daños que pueden generarse por las actividades de construcción desarrolladas en el predio de la Transversal 52B # 1-69 es posible que se presente un aumento en la magnitud y cantidad de fisuras que se presentan en el predio de la Transversal 52C # 1-70, situación que en el mediano plazo comprometería la estabilidad estructural y la habitabilidad del predio.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 2 de Agosto de 2011, inspección visual de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 52C # 1-70 en el barrio La Camelia en la Localidad de Puente Aranda.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural de la edificación emplazada en el predio de la Transversal 52C # 1-70 en el barrio La Camelia en la Localidad de Puente Aranda, no se encuentran comprometidas en el mediano plazo, ante cargas normales de servicio por causa de las afectaciones evidenciadas, generadas posiblemente por la demolición que se adelantada en el predio de la Transversal 52B # 1-69.
- Sin embargo, es probable que de no tomarse con prontitud las medidas que garanticen la estabilidad de la vivienda ubicada en la Transversal 52C # 1-70, al mediano plazo se puede presentar un aumento en la severidad de las afectaciones identificadas, con probabilidad de presentar colapsos parciales de elementos que pueden conllevar a compromisos en la estabilidad estructural global o parcial, y en la habitabilidad de la misma.

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

- Dado que la situación se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.
- 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. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.
- 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.
- Dado que las actividades de construcción hechas para el desarrollo de cualquier proyecto urbanístico, posiblemente pueden generar riesgos asociados y/o afectaciones a las construcciones aledañas, se debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, que se citan a continuación:

Artículo 15º. Análisis de riesgos y de medidas de prevención y mitigación. En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto 919 de 1989, las entidades o personas públicas o privadas cuyas actividades puedan dar lugar a riesgos públicos deben hacer análisis de riesgos, de planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación. Para este efecto, la DPAAE, en consulta con las Comisiones Interinstitucionales pertinentes del SDPAE, preparará para su adopción por Decreto del Alcalde Mayor las normas en virtud de las cuales se definan los casos específicos de exigibilidad, los términos técnicos, las instancias institucionales para su presentación y aprobación, y los mecanismos de seguimiento y control.

Los planes de contingencia y las medidas de prevención y mitigación necesarios según los análisis efectuados conforme a este artículo y a lo establecido en el artículo 16º, deben ser adoptados por las personas públicas o privadas en desarrollo de las actividades a su cargo que sean generadoras de riesgo público.

PARAGRAFO. En todos aquellos casos en que las personas privadas estén obligadas a realizar análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los términos de los artículos 15 y 16 del presente Decreto, estas responderán por las consecuencias de no haber efectuado dichos análisis o de haberlos hecho de manera deficiente o derivadas de la no adopción de los planes de contingencia y de las medidas de prevención y mitigación.

Artículo 16º. Responsabilidad especial de realizar o exigir análisis de riesgos, planes de contingencia y medidas de prevención y mitigación obligatorios. En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto Extraordinario 919 de 1989, e independientemente de lo que se disponga en desarrollo del artículo 15 y sin que sea necesaria la reglamentación prevista en dicha norma, es responsabilidad especial de cada entidad o autoridad competente del orden central o descentralizado de Bogotá Distrito Capital, o privada que cumpla funciones públicas o preste servicios públicos, que estime que pueden generarse riesgos públicos en desarrollo de actividades que están dentro de su órbita de competencia, realizar o exigir, según el caso, análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los siguientes eventos:

1. En los proyectos de inversión del Banco de Proyectos de Inversión del Distrito (EBI)



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

2. En el otorgamiento o renovación de licencias, concesiones, permisos y otras autorizaciones administrativas, ya sea como condición o requisito previo para su expedición o como parte de su contenido mismo.
3. En los procesos de prefactibilidad, factibilidad y diseño de obras y proyectos.
4. En los términos de referencia o en los pliegos de condiciones para la celebración de contratos o como una obligación específica a cargo de la persona que celebre el respectivo contrato con la administración.
5. En los procesos de organización y prestación de servicios públicos, tanto en el diseño de los planes como en los procedimientos de operación permanente.
6. En la elaboración de los planes maestros de equipamientos del sector social.
7. En los instrumentos de gestión urbana derivados del Plan de Ordenamiento Territorial y
8. En las licencias de urbanismo y de construcción conforme a lo previsto en el Plan de Ordenamiento Territorial.

PARAGRAFO 1º. Para los efectos previstos en este artículo se entiende por riesgo público el daño probable que, en desarrollo de las actividades y proyectos desarrollados por entidades públicas, privadas o ciudadanas, se produzcan sobre la población y sus bienes, sobre la infraestructura y la economía pública y privada y sobre el ambiente, en espacios distintos y externos a los espacios propios o privados en los cuales se adelantan dichos proyectos y actividades.

PARAGRAFO 2º. Las entidades o autoridades competentes a que se refiere el presente artículo definirán mediante resolución los casos específicos en los cuales se realizarán o exigirán los análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación.

11. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al responsable de la construcción adelantada en el predio de la Transversal 52B # 1-69 , verificar las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de la vivienda ubicada en la Transversal 52C # 1-70 antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si o no se han presentado afectaciones durante la ejecución del proyecto; en caso afirmativo implementar las acciones necesarias, que garanticen que las condiciones de estabilidad estructural y la habitabilidad de la vivienda adicionalmente la estabilidad estructural y la funcionalidad de los demás equipamientos localizados dentro de la zona de influencia de las obras adelantadas en el predio de la Transversal 52B # 1-69, a fin de que no se vean modificadas por la ejecución del proyecto en comento, acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente) y/o en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- A la Alcaldía Local de Puente Aranda y a la Dirección Distrital de Inspección, Control y Vigilancia de Vivienda de la Secretaría Distrital del Hábitat, **adelantar en el menor tiempo posible**, las acciones administrativas necesarias dentro de su competencia, para establecer el responsable y/o responsables que deben realizar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice de manera integral la vulnerabilidad estructural, de tal forma que permita establecer la(s) causa(s) detonante(s) de las afectaciones, la capacidad y desempeño actual de la edificación que presenta los daños mencionados en este documento, los cuales en el momento de la visita efectuada por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE , se presentan en la edificación emplazada en el predio de la Transversal 52C # 1-70; dicho estudio debe determinar el tipo de intervención que debe implementarse a la vivienda para llevarlas a los

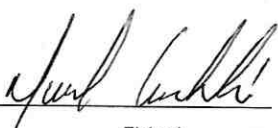

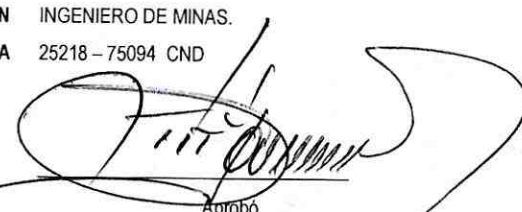



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

niveles de seguridad requeridos de acuerdo con el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

Adicionalmente deben implementar con el apoyo de personal idóneo las recomendaciones derivadas del estudio detallado de ingeniería mencionado anteriormente; lo anterior, dado que de no ejecutarse acciones en el mediano plazo, es posible que se presente un avance en el deterioro de las condiciones estructurales de la vivienda que se emplaza el predio de la Transversal 52C # 1-70, lo que podría llegar a comprometer la habitabilidad y estabilidad estructural del mismo.

- A la Alcaldía Local de Puente Aranda, dentro de su competencia y como encargada del control urbano, adelantar las acciones necesarias para garantizar que se cumplan las especificaciones técnicas por parte del responsable y/o responsables del proyecto ubicado en el predio de la Transversal 52C # 1-70, verificando entre otros aspectos la aplicabilidad de la normatividad vigente.
- A la Alcaldía Local de Puente Aranda, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes.
- A los responsables del predio de la Transversal 52C # 1-70, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación y del terreno en general e informar al FOPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

NOMBRE	ANGEL MANUEL CANCHALA GONZALEZ	NOMBRE	JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.	PROFESIÓN	INGENIERO GEOLOGO
MATRÍCULA	25202 - 196967 CND	MATRÍCULA	1522 - 363852 BYC
 _____ Elaboró		 _____ Revisó	
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA	Vo. Bo.	ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS.		SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS
MATRÍCULA	25218 - 75094 CND		
 _____ Aprobó		 _____	