DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4300
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE # 2009ER12350

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ	ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ				SOLICITANTE:
COE:	22	MOVIL:	21		SILVANO PARRA PUENTES Asesor de Obras – Alcaldía Local Chapinero
FECHA:	16 de septiembre de 2009	HORA:	14:00		Vigencia: Temporal hasta tanto se modifiquen significativamente las condiciones del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 3 No. 63-46 Calle 64 No. 2-71 Carrera 2 No. 62A-40 Calle 64 No. 2-55	ÁREA DIRECTA:		0.45 Ha			
BARRIO:	María Cristina	POBLACIÓN ATENDIDA:		105			
UPZ:	90 – Pardo Rubio	FAMILIAS	103	ADULTOS	105	NIÑOS	0
LOCALIDAD:	2 – Chapinero	PREDIOS EVALUADOS	4				
CHIP	AAA0089ULWF AAA0089UWSY AAA0089WMZE AAA0089UWEP	DOCUMENTO REMISORIO		CR-6924			

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con el Plano Normativo de 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 localizan los predios de la Calle 64 No. 2-55 y de la Carrera 2 No. 62A-40 en el Barrio María Cristina de la Localidad de Chapinero, se encuentran catalogados en Amenaza Alta y Media por Fenómenos de Remoción en Masa (Ver figura 1).

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

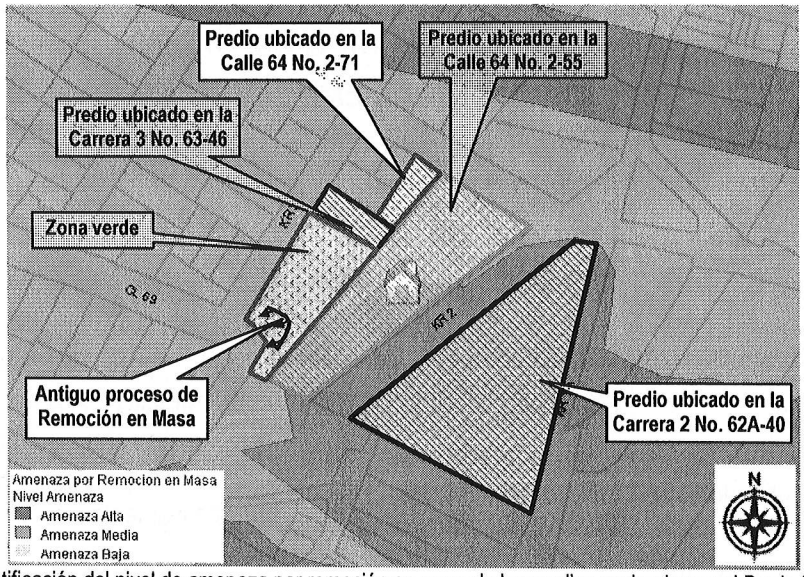


Figura 1. Localización e identificación del nivel de amenaza por remoción en masa de los predios evaluados en el Barrio María Cristina de la Localidad de Chapinero.

El 15 de julio de 2008 la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias elaboró el Concepto Técnico No. CT-5293 por solicitud de la Curaduría Urbana No. 2 en el cual se establece que para la construcción del proyecto ubicado en la Calle 64 No. 2 – 55 de la Localidad de Chapinero, NO se requiere adelantar la FASE II del estudio detallado de amenaza y riesgo por remoción en masa, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 227 de 2006, de igual manera, que desde el punto de vista de riesgo por remoción en masa, se recomienda la realización de un estudio geotécnico y de cimentaciones que cumpla con los requisitos establecidos en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR – 98 y en especial lo establecido en el Título H de las mismas. Dicho estudio debe contemplar a estabilidad general del lote y su entorno, lo cual es competencia del responsable del proyecto.

Adicionalmente en el Concepto Técnico No. CT-5293 se recomienda, teniendo en cuenta que para la implantación del proyecto, probablemente se deban realizar cortes en el terreno durante el proceso de excavación y construcción, implementar un plan de monitoreo que tenga en cuenta las distintas etapas constructivas, de tal manera que si se advierten problemas de inestabilidad, se puedan tomar los correctivos necesarios.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

El sector donde se encuentran emplazados los predios de la Carrera 3 No. 63-46, la Calle 64 No. 2-71, la Carrera 2 No. 62A-40 y la Calle 64 No. 2-55, se encuentran ubicados en un sector densamente poblado, en un terreno de ladera que presenta una pendiente moderada ($\beta \approx 40°$), sector que cuenta con vías de acceso pavimentadas en concreto hidráulico, redes de acueducto y alcantarillado, zona en la que no se evidencia la presencia de fenómenos de remoción en masa activos de carácter general ni local; a continuación en la Tabla 1 se describe cada uno de los predios evaluados.

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

Tabla 1. Predios evaluados en el Barrio María Cristina de la Localidad de Chapinero

PREDIO No.	DIRECCIÓN	P	A	N	RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
1	Carrera 3 No. 63-46	3	3	0	Leonor López de Huertas	Predio en el que se encuentran emplazadas dos (2) unidades estructurales independientes (Ver fotografía 1), una al costado occidental del predio, construida en mampostería simple, de dos (2) niveles, con piso en placa de concreto y entrepiso en placa de concreto prefabricada, en la cual se evidenció la presencia de humedad especialmente en el muro de cerramiento perimetral del costado norte en el primer nivel (Ver fotografía 2), situación posiblemente asociada a la presencia de filtraciones en la red interna de acueducto, la cual con base en la inspección visual no es posible precisar. Con respecto a la unidad estructural ubicada al costado oriental del predio, la misma cuenta con dos (2) niveles, construida en mampostería simple; con base en la inspección visual se observó la presencia de grietas con aberturas de aproximadamente 2mm en muros tanto de cerramiento como divisorios, afectaciones evidenciadas en el sector de transición y que comparte dicha estructura con la ubicada en el costado occidental del predio (Ver fotografía 3), así como también en el sector del costado oriental, sector donde dicha estructura colinda con el predio de la Calle 64 No. 2-55 donde se adelanta la construcción del Proyecto Urbanístico "Torres del Este"; cabe tener en cuenta que a pesar de la presencia de las afectaciones estructurales anteriormente descritas al interior de las estructuras evaluadas, las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las mismas no se encuentran comprometidas en el corto plazo. Dentro de las posibles causas por las cuales se presenta la afectación evidenciada en la estructura ubicada al costado oriental del predio evaluado, se encuentran las deficiencias constructivas que presenta la misma y asociadas tanto a la carencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas, así como también la posible presencia de asentamientos diferenciales del suelo de cimentación de la misma, los cuales pueden estar asociados con la pérdida de suelo de confinamiento del terreno sobre el cual se encuentra cimentada dicha estructura, afectación que puede estar relacionada de igual manera a la presencia de excavaciones para el desarrollo del Proyecto Urbanístico "Torres del Este.
2	Calle 64 No. 2-71	2	2	0	Angélica Espinosa	Predio en el que se encuentra emplazada una estructura de dos (2) niveles, construida en mampostería simple, con piso y entrepiso en placa de concreto reforzada, con base en la inspección visual se observó la presencia de fisuras con aberturas de aproximadamente 1mm en placas de piso y entrepiso (Ver fotografía 4), adicionalmente una leve inclinación del marco metálico de la puerta de la terraza ubicada hacia el costado oriental del segundo nivel de la estructura. Entre las posibles causas por las cuales se presentan las afectaciones anteriormente descritas se encuentran las deficiencias constructivas de la estructura evaluada, asociadas a la carencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas, de igual manera es posible que se estén presentando asentamientos diferenciales del suelo de cimentación sobre el cual se encuentra emplazada la estructura evaluada, situación que posiblemente se encuentre relacionada con la pérdida de suelo de confinamiento del suelo de cimentación de la misma, proceso asociado a la presencia de las excavaciones en el predio de la Calle 64 No. 2-55 donde se adelanta la construcción del Proyecto Urbanístico "Torres del Este"; cabe tener en cuenta que a pesar de la presencia de las afectaciones estructurales anteriormente descritas al interior de la estructura evaluada, las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la misma no se encuentran comprometidas en el corto plazo.
3	Carrera 2 No. 62A-40	----	----	--	Hernán Díaz	Al momento de la visita técnica el ingreso al predio no fue permitido, dado que el señor Hernán Días, personal de seguridad con placa No. B06095 de la Empresa "Holding de Seguros LTDA", argumento que no tenía conocimiento de la realización de dicha actividad y que para tal fin se debería contar con un permiso escrito de la Administración del Conjunto Residencial "Casas del Este". De acuerdo a la situación anteriormente planteada, se realizó una inspección desde el

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

PREDIO No.	DIRECCIÓN	P	A	N	RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
						exterior del Conjunto Residencial en Comento (Ver fotografías 5 y 6), en especial a los muros de cerramiento perimetral del costado occidental del predio, donde al parecer se localiza la zona de parqueaderos del conjunto residencial en comento, área que se encuentra contigua a la Carrera 2 y a una distancia de aproximadamente 6m con respecto al talud de corte ubicado al costado oriental del predio de la Calle 64 No. 2-55 donde se adelantan labores tendientes a la construcción del Proyecto Urbanístico "Torres del Este", sin evidenciar ningún tipo de patología (grietas, pérdida de verticalidad, deformaciones, etc) en muros de cerramiento perimetral ni en las vías aledañas, que sugieran el compromiso en la estabilidad, funcionalidad ni la estabilidad de dichas estructuras ante cargas normales de servicio.
4	Calle 64 No. 2-55.	100	100	0	Ing. Luis Alberto Duarte	Predio en el que se adelanta la construcción del Proyecto Urbanístico "Torres del Este", al interior del cual se evidencia una construcción en pórticos de concreto de dos (2) niveles, ubicada al costado norte del predio, abarcando un área de aproximadamente 800m² de la totalidad del área de intervención, la cual se acerca a los 1600m² (Ver fotografía 7). Con base en la inspección visual se observó que en el predio en mención se han adelantado excavaciones con alturas cercanas a los 4.5m, acciones que han generado la existencia de tres (3) taludes de corte ubicados en los costados norte, oriental y occidental del predio en comento; con respecto al talud de corte ubicado al costado norte, el mismo abarca una longitud de aproximadamente 25m, presentando como medida de contención una pantalla en concreto reforzado que a su vez forma parte de la estructura de concreto previamente descrita, la cual no presenta ningún tipo de patología (fisuras, grietas, pérdida de verticalidad, etc) que sugiera el compromiso en la estabilidad ni en la funcionalidad de la misma; hacia la parte alta (corona) del talud de corte en mención se encuentra ubicada la Calle 64, vía construida en concreto hidráulico la cual no presenta ningún tipo de patología (grietas, hundimientos, etc) que sugieran el compromiso de su funcionalidad ni su transitabilidad en el largo plazo. Con respecto a los taludes de corte ubicados en los costados oriental y occidental del predio evaluado, los mismos presentan una longitud de aproximadamente 60m, generados con un método constructivo en trincheras, exhibiendo tramos de aproximadamente 3m de longitud con inclinaciones de aproximadamente 50°, los cuales se encuentran cubiertos con concreto lanzado como medida de estabilización, intercalados en las secciones anteriormente mencionadas, se presentan tramos de aproximadamente 4m de longitud con inclinación de tendencia vertical, en los cuales se adelanta la fundición de vigas de cimentación y secciones de muros de contención en concreto reforzado (Ver fotografías 8 y 9). Cabe tener en cuenta que hacia la parte alta (corona) del talud de corte ubicado al costado oriental del predio, se encuentra ubicada la Carrera 2, vía de aproximadamente 6m de ancho, conformada en suelo afirmado, en la cual no se evidencia ningún tipo de patología (grietas, hundimientos, etc) que sugieran el compromiso de la funcionalidad ni la transitabilidad de la misma en el mediano plazo, así como tampoco la presencia de fenómenos de remoción en masa activos de carácter general ni local en la zona, a pesar del tráfico pesado al que se encuentra sometido dicho corredor vial debido a la entrada de maquinaria y material propios de la actividad constructiva que se adelanta en el predio evaluado (Ver fotografía 10). De igual manera, con base en la inspección visual se observó que hacia la parte alta (corona) del costado sur del talud de corte ubicado al costado occidental del predio evaluado, se encuentra una zona verde la cual presenta el escarpe de un antiguo proceso de remoción en masa, dicho escarpe se encuentra cubierto por capa vegetal, presenta una altura de aproximadamente 20cm con una longitud entre 10m y 15m; se destaca que con base en la inspección visual realizada en la zona verde en mención, no se observó ningún tipo de patología en el terreno (grietas de tracción, pérdida de verticalidad o inclinación de individuos arbóreos, etc) que sugiera el carácter retrogresivo

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

PREDIO No.	DIRECCIÓN	P	A	N	RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
						del antiguo proceso en mención, la reactivación del mismo o la generación de nuevos fenómenos de inestabilidad que comprometan la funcionalidad y seguridad de dicho sector (Ver fotografía 11).

Dentro de las posibles causas por las cuales se presentan las afectaciones evidenciadas principalmente en las estructuras emplazadas en la Carrera 3 No. 63-46 y en la Calle 64 No. 2-71, se encuentran las deficiencias constructivas que presentan las mismas y asociadas tanto a la carencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas, situación por la cual dichas estructuras presentan baja capacidad de disipación de energía, así como una vulnerabilidad natural ante deformaciones en el terreno (comportamiento frágil), así como también la posible presencia de asentamientos diferenciales del suelo de cimentación de las mismas, los cuales pueden estar asociados con la pérdida de suelo de confinamiento del terreno sobre el cual se encuentran cimentadas dichas estructuras.

De igual manera, las afectaciones evidenciadas al interior de las estructuras emplazadas en la Carrera 3 No. 63-46 y en la Calle 64 No. 2-71 pueden haber sido causadas porque durante las etapas de diseño y construcción del proyecto urbanístico "Torres del Este", el cual se adelanta en el predio ubicado en la Calle 64 No. 2-55 no se tuvieron en cuenta la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones existentes vecinas, así como tampoco se contemplaron las obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de excavación y construcción, el cambio en las condiciones del nivel freático, los asentamientos y las deformaciones en el terreno, sobre dichas construcciones; lo anterior podría evidenciar el no cumplimiento a lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004 y en las Normas de Diseño y Construcción Sismorresistente NSR-98 (Ley 400 de 1997), la cual en el Título H – ESTUDIOS GEOTECNICOS, en especial el literal H.1.1.2.2 - Cumplimiento y responsabilidad, el cual establece que *"el cumplimiento de estas normas básicas mínimas, no exime al ingeniero responsable de la ejecución del estudio geotécnico, de realizar todas las investigaciones y los análisis adicionales necesarios para garantizar un adecuado conocimiento del subsuelo, la estabilidad de la edificación, las construcciones vecinas y la infraestructura preexistente"*.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

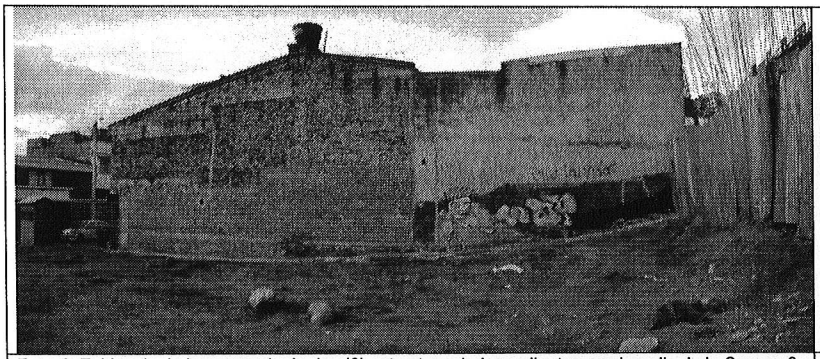


Foto 1. Evidencia de la presencia de dos (2) estructuras independientes en el predio de la Carrera 3 No. 63-46.

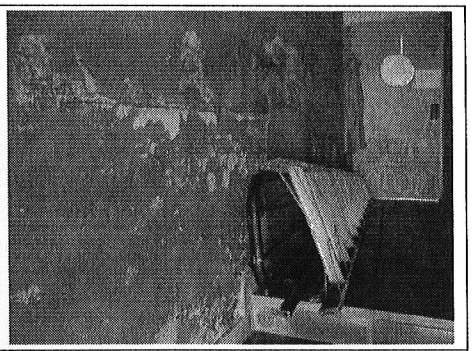


Foto 2. Presencia de humedad en muro de cerramiento perimetral al interior del predio de la Carrera 3 No. 63-46.

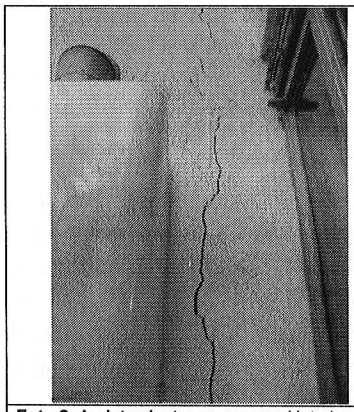


Foto 3. Agrietamientos en muros al interior del predio de la Carrera 3 No. 63-46.

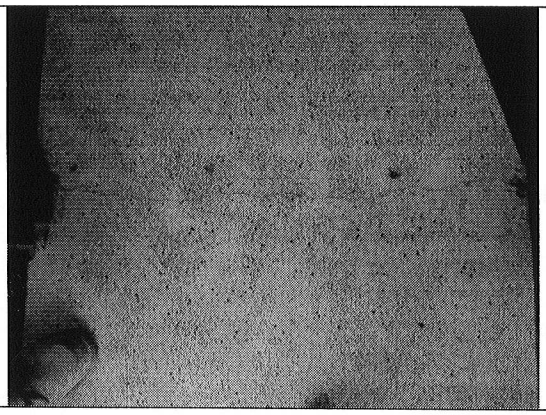


Foto 4. Fisura en pisos al interior del predio de la Calle 64 No. 2-71.

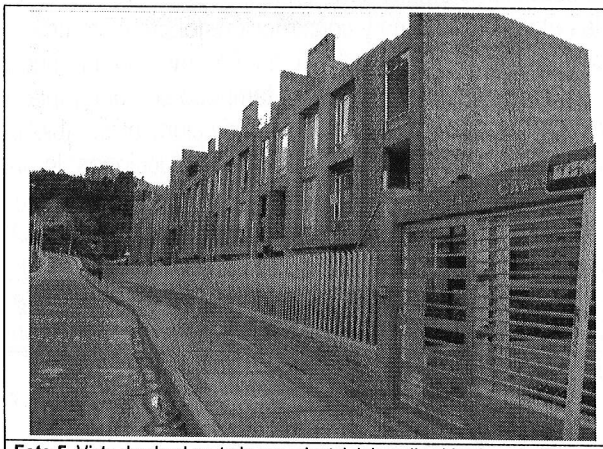


Foto 5. Vista desde el costado nor-oriental del predio ubicado en la Carrera 2 No. 62A-40.

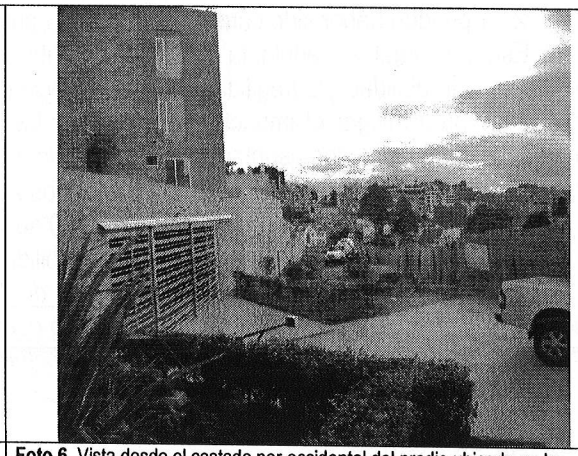


Foto 6. Vista desde el costado nor-occidental del predio ubicado en la Carrera 2 No. 62A-40.



Foto 7. Vista desde el costado sur el predio de la Calle 64 No. 2-55 en el cual se adelanta la construcción del Proyecto Urbanístico "Torres del Este".

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

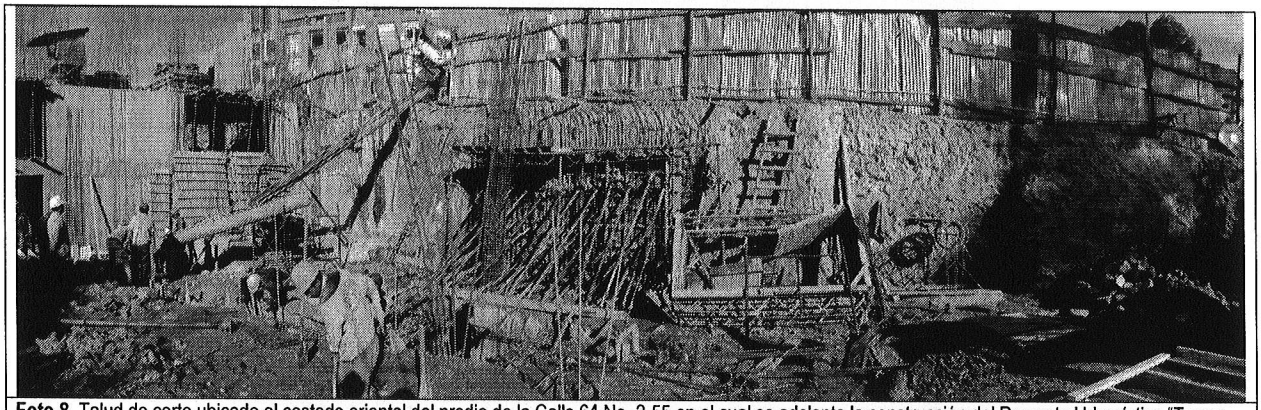


Foto 8. Talud de corte ubicado al costado oriental del predio de la Calle 64 No. 2-55 en el cual se adelanta la construcción del Proyecto Urbanístico "Torres del Este".

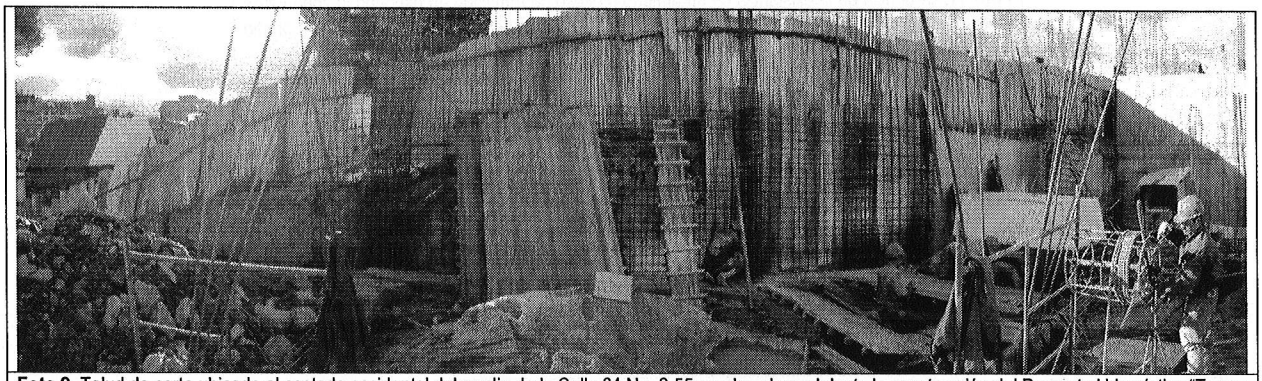


Foto 9. Talud de corte ubicado al costado occidental del predio de la Calle 64 No. 2-55 en el cual se adelanta la construcción del Proyecto Urbanístico "Torres del Este".



Foto 10. Vista de la Carrera 2 a la altura de la Calle 64.

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



Foto 11. Evidencia de la existencia de un antiguo proceso de remoción en masa en la zona verde ubicada al costado sur de la parte alta del talud de corte ubicado al costado occidental del predio de la Calle 64 No. 2-55

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	TELÉFONO	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Leonor López de Huertas	----------	Carrera 3 No. 63-46	3	3	0	- Humedad y grietas con aberturas de aproximadamente 2mm en muros de cerramiento perimetral y divisorios.
2	Angélica Espinosa	----------	Calle 64 No. 2-71	2	2	0	- Fisuras con aberturas de aproximadamente 2mm en pisos y entrepiso. - Leve inclinación del marco de la puerta de acceso a la terraza.
3	----------	----------	Carrera 2 No. 62A-40	-	-	-	Con base en la inspección visual realizada desde el exterior, no se observó ningún tipo de afectación.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI			NO	X	CUAL?	

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

- En el mediano plazo, es posible que se presente un aumento en la severidad de las afectaciones apreciadas en las construcciones emplazadas en los predios de la Carrera 3 No. 63-46 y la Calle 64 No. 2-71, las cuales eventualmente pueden generar compromisos locales o globales en la estabilidad y habitabilidad de dichas estructuras ante cargas normales de servicio.

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

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 16 de septiembre de 2009, inspección visual de las viviendas emplazadas en el Barrio María Cristina correspondientes a los predios de la Carrera 3 No. 63-46, la Calle 64 No. 2-71 y la Carrera 2 No. 62A-40, así como también al predio ubicado en la Calle 64 No. 2-55 en el cual se adelanta la construcción del proyecto urbanístico "Torres del Este"

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La habitabilidad, estabilidad y funcionalidad de las estructuras emplazadas en la Carrera 3 No. 63-46 y la Calle 64 No. 2-71 no se encuentran comprometidas en el corto plazo a pesar de las afectaciones estructurales evidenciadas al interior de las mismas y relacionadas probablemente con las actividades de construcción y los asentamientos en el terreno asociados al desarrollo de un proyecto urbanístico adelantado en el predio de la Calle 64 No. 2-55, consistente en la construcción del proyecto urbanístico "Torres del Este"; cabe tener en cuenta que con base en la inspección visual realizada desde el exterior a las estructuras ubicadas en el predio de la Carrera 2 No. 62A-40, las cuales forman parte del Conjunto Residencial "Casas del Este", no se observó ningún tipo de patología (grietas, fisuras y/o pérdida de verticalidad en muros, etc.) que sugieran el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas en el mediano plazo.

- Las afectaciones apreciadas en las construcciones emplazadas en los predios de la Carrera 3 No. 63-46 y en la Calle 64 No. 2-71, posiblemente han sido causadas porque durante las etapas de diseño y construcción del proyecto urbanístico de la Calle 64 No. 2-55 no se tuvieron en cuenta la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones existentes vecinas, así como tampoco se contemplaron las obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de excavación y construcción, el cambio en las condiciones del nivel freático, los asentamientos y las deformaciones en el terreno, sobre dichas construcciones, situación por la cual se recuerda, a los responsables de la construción del proyecto urbanístico "Torres del Este", que desde el comienzo de las obras deben contemplarse las medidas tendientes a mitigar los impactos y perjuicios sobre los predios y las construcciones vecinas existentes.

  Lo anterior en cumplimiento de las Normas de Diseño y Construcción Sismorresistente NSR-98 (Ley 400 de 1997), la cual en el Título H – ESTUDIOS GEOTECNICOS, en especial el literal H.1.1.2.2 - Cumplimiento y responsabilidad, establece que *"el cumplimiento de estas normas básicas mínimas, no exime al ingeniero responsable de la ejecución del estudio geotécnico, de realizar todas las investigaciones y los análisis adicionales necesarios para garantizar un adecuado conocimiento del subsuelo, la estabilidad de la edificación, las construcciones vecinas y la infraestructura preexistente"*, así como también de los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, del Acuerdo 20 de 1995, los cuales se describen a continuación y por los cuales se adopta el Código de Construcción del Distrito Capital de Bogotá, artículos 8 y 9 del Decreto-Ley 919 y las obligaciones contenidas en el artículo 32 del Decreto Nacional 564 de 2006: "*1. Ejecutar las obras de forma tal que se garantice la salubridad y seguridad de las personas, así como la estabilidad de los terrenos y edificaciones vecinas y de los elementos constitutivos del espacio público*".

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

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 DPAE, 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)
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*

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

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.*

- A los responsables de la construcción del proyecto urbanístico "Torres del Este", el cual se adelanta en el predio de la Calle 64 No. 2-55 y a la Alcaldía Local de Chapinero, desde su competencia para ejercer el control urbano, se recuerda que de conformidad con el Decreto Nacional 564 de 2006, se debe dar estricto cumplimiento a las obligaciones establecidas en la licencia de construcción, especialmente con relación a:

  "Artículo 32. Obligaciones del titular de la licencia. El curador urbano o la autoridad encargada de estudiar, tramitar y expedir licencias, deberá indicar al titular, el cumplimiento de las siguientes obligaciones:

  1. Ejecutar las obras de forma tal que se garantice la salubridad y seguridad de las personas, así como la estabilidad de los terrenos y edificaciones vecinas y de los elementos constitutivos del espacio público.
  3. Mantener en la obra la licencia y los planos aprobados, y exhibirlos cuando sean requeridos por la autoridad competente.
  5. Cuando se trate de licencias de construcción, solicitar el Certificado de Permiso de Ocupación al concluir las obras de edificación en los términos que establece el artículo 46 del presente decreto.
  6. Someterse a una supervisión técnica en los términos que señalan las normas de construcción sismo resistentes, siempre que la licencia comprenda una construcción de una estructura de más de tres mil (3.000) metros cuadrados de área.
  10. Dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en las normas de construcción sismorresistente vigentes."

- De igual manera, en cumplimiento del Decreto Nacional 564 de 2006, "Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos; a la legalización de asentamientos humanos constituidos por viviendas de interés social, y se expiden otras disposiciones ", en su Artículo 56. Competencia del control urbano, establece:

  "Corresponde a los alcaldes municipales o distritales directamente o por conducto de sus agentes, ejercer la ***vigilancia y control durante la ejecución de las obras****, con el fin de asegurar el cumplimiento de las licencias urbanísticas y de las normas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial, sin perjuicio de las facultades atribuidas a los funcionarios del Ministerio público y de las veedurías en defensa tanto del orden jurídico, del ambiente y del patrimonio y espacios públicos, como de los intereses colectivos y de la sociedad en general. En todo caso, la inspección y seguimiento de los proyectos se realizará mediante inspecciones periódicas durante y después de la ejecución de las obras, de lo cual se dejará constancia en un acta suscrita por el visitador y el responsable de la obra.*

  Dichas actas de visita harán las veces de dictamen pericial, en los procesos relacionados por la violación de las licencias y se anexarán al Certificado de Permiso de Ocupación cuando fuere del caso".

Así las cosas, de acuerdo con lo enunciado anteriormente, la competencia de los Alcaldes Locales es la de ***"ejercer la vigilancia y control durante la ejecución de las obras"***, por lo tanto se envía copia de este comunicado y sus documentos anexos a la Alcaldía Local de Chapinero y se recomienda verificar el estricto cumplimiento del objeto aprobado por la licencia de construcción del proyecto urbanístico que se desarrolla en el predio de la Calle 64 No. 2-55, dicha verificación debe estar basada en los documentos técnicos que hacen parte integral del documento aprobado por la respectiva Curaduría Urbana, los planos arquitectónicos y estructurales originales del proyecto y los registros del seguimiento y control de la ejecución de las obras del mismo, realizado periódicamente por el personal de la Alcaldía Local e informar a los responsable de la estructuras vecinas afectadas, emplazadas en los predios de la Carrera 3 No. 63-46 y en la Calle 64 No. 2-71.

Adicionalmente, se envía copia del presente comunicado y sus documentos anexos, a la Secretaría Técnica de la Comisión de Veeduría de las Curadurías Urbanas de la Secretaria De Hábitat, con el fin de verificar el estricto cumplimiento de los requisitos y la expedición en debida forma de la licencia de construcción del proyecto urbanístico urbanístico que se desarrolla en el predio de la Calle 64 No. 2-55, expedida por la respectiva Curaduría Urbana y se informen las acciones realizadas dentro de su competencia a los responsables de las estructuras adyacentes afectadas (Carrera 3 No. 63-46 y Calle 64 No. 2-71).

- A la Alcaldía Local de Chapinero, si es el caso, desde su competencia adelantar en el menor tiempo posible, las acciones necesarias para establecer el responsable y/o responsables que deben realizar estudios detallados del conjunto Suelo-Estructura y Estudios de Vulnerabilidad Estructural, que permitan establecer la(s) patologías y causa(s) detonante(s) del nivel de afectación estructural y no estructural que se presenta en los predios ubicados en la Carrera 3 No. 63-46 y en la Calle 64 No. 2-71 evaluados en el presente documento, además para establecer la capacidad y desempeño actual de las mismas; dicho estudio debe determinar el tipo de intervención que debe implementarse a las edificaciones para llevarlas a los niveles de seguridad requeridos.

- Implementar las recomendaciones derivadas del Estudio detallado del conjunto Suelo-Estructura y del Estudio de Vulnerabilidad Estructural, con el apoyo de personal idóneo, de acuerdo con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98, dado que de no ejecutarse acciones en el corto plazo, es posible que se presente avance en el deterioro de las condiciones estructurales de las edificaciones afectadas.

- Una vez garantizadas las condiciones de estabilidad del sector, se recomienda a los responsables de los predios de la Carrera 3 No. 63-46 y la Calle 64 No. 2-71, adelantar una revisión de las redes servicios públicos de acueducto, alcantarillado y gas, para garantizar que las conducciones de las mismas no se hayan visto comprometidas por los movimientos diferenciales en el suelo de fundación y cuyas fugas implicaran un riesgo para los habitantes del sector.

- A los habitantes del sector realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las construcciones aledañas al proyecto urbanístico "Torres del Este", el cual se adelanta en el predio de la Calle 64 No. 2-55 y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de los mismos.

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

- Finalmente, y dado que dicha situación se presenta entre predios privados, la DPAE está impedida para intervenir en dichos predios; además la DPAE no establece juicios de responsabilidad sobre intervenciones en predios privados.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

NOMBRE	ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ	Elaboró
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - MÁGISTER EN GEOTECNIA	
MATRÍCULA	52202-106792 NRÑ	
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	Revisó
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.	
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND	
Vo. Bo.	**ARQ. JORGE ALBERTO PARDO TORRES RESPONSABLE AREA DE EMERGENCIAS**	

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