DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI No. 6405
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
EVENTO SIRE No. 770840
Radicado FOPAE 2012ER6550

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: HERNANDO ROLDAN FORERO				SOLICITANTE
COE	35	MOVIL	22	Comunidad
FECHA	Abril 11 de 2012	HORA	10:00 a.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD)	ÁREA DIRECTA		0.04 Ha				
BARRIO	Monterrey	POBLACIÓN ATENDIDA		9				
UPZ	67 - Lucero	FAMILIAS	2	ADULTOS	4	MENORES	5	
LOCALIDAD	19 - Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS			2			
CHIP	AAA0025NMFT AAA0025NMHY	OFICIO REMISORIO			CR-14750			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Monterrey fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 0336 del 11 de Octubre de 1999, expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, actual Secretaría Distrital de Planeación SDP; para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, emitió el Concepto Técnico CT-3268 del 23 de Junio de 1999, en el cual se establece que los predios localizados en la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) y Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP), se encuentran catalogados dentro de la Zona de Amenaza Baja y Riesgo Medio por Fenómenos de Remoción en Masa (Ver Figura No 1 y 2).

De igual forma el Concepto Técnico CT-3268 del 23 de Junio de 1999, recomienda *"...no realizar cortes sin especificaciones técnicas y adelantar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos de masa. Estas medidas contemplan principalmente obras de control de erosión, de recuperación morfológica de cortes en las zonas que han sido explotadas y*

Diagonal 47 No. 77B -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

obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para dar un manejo adecuado a las aguas, tanto servidas como de consumo y lluvias...".

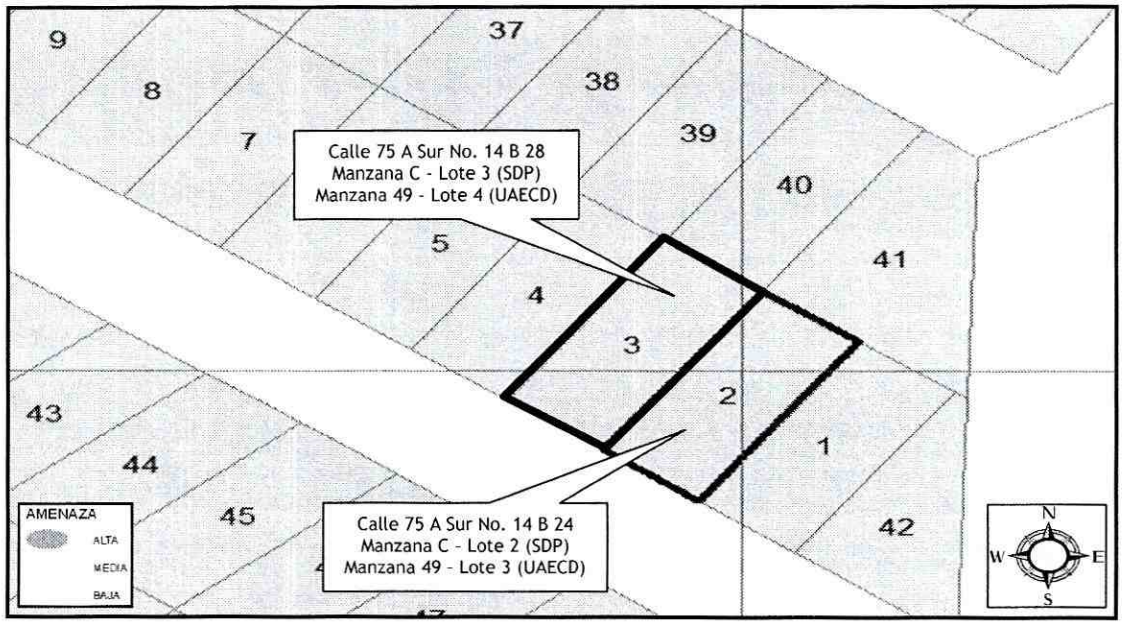

Figura No. 1. Localización y Categorización del Nivel de Amenaza Baja por Fenómenos de Remoción en Masa definida en el Concepto Técnico CT-3268, para los predios evaluados del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar.

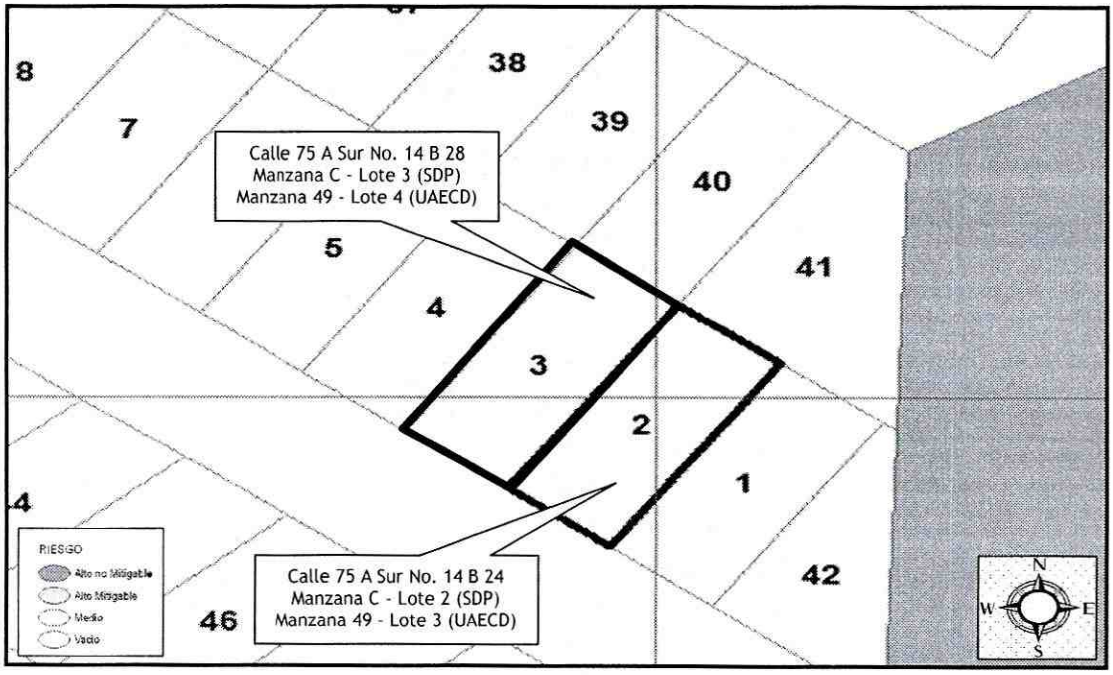

Figura No. 2. Localización y Categorización del Nivel de Riesgo Medio por Fenómenos de Remoción en Masa definida en el Concepto Técnico CT-3268, para el predio evaluado del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 No. 77B -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

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, ha emitido Diagnóstico Técnico para el predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, documento generado con base en visita de campo que involucró la evaluación de la vivienda en comento; dicho documento es citado a continuación en la Tabla No. 1.

Tabla No. 1. Relación Diagnóstico Técnico emitidos por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, para el predio de la referencia del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar.

INFORME	FECHA	DESCRIPCION	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
DI-3925	08/12/08	En atención al Evento de Emergencia 95435 del 8 de Diciembre de 2008, se evidenció el desconfinamiento y la perdida parcial del suelo de cimentación de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 A No. 14 B 28 Sur, con daños concentrados en la esquina Norte del predio, donde se observó una columna parcialmente colapsada y el colapso parcial de un muro en piedra pegada confinado por vigas y columnas; muro en piedra pegada que confina el relleno de cimentación de la vivienda, la cual es una construcción de dos (2) niveles en mampostería confinada por columnas, placa de entrepiso en concreto y deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas. Adicionalmente y según la inspección visual de la vivienda antes descrita, hacia el costado norte de la misma en el muro en piedra pegada que confina su relleno de cimentación, se encontró grietas de tendencia vertical, con abertura de hasta dos (2) centímetros y longitud cercana a los dos (2) metros, así como fisuras en los muros de cerramiento del costado Norte-occidental de la vivienda; fisuras de tendencia diagonal escalonada, abertura en superficie de hasta un (1) milímetro y longitud cercana a los tres (3) metros. Por otra parte, en la columna esquinera del costado Sur del predio, se observaron fisuras de tendencia vertical, abertura en superficie de hasta un milímetro y longitud cercana a un (1) metro (Ver Registro Fotográfico). Al costado Norte del predio de la Calle 75 A No. 14 B 28 Sur, predio donde se presentó el desconfinamiento y la perdida parcial del suelo de cimentación de la vivienda allí emplazada, se ubica el predio de la Calle 75 No. 14 B 33 Sur; predio donde se adelantan obras de excavación, posiblemente realizadas para el emplazamiento de una vivienda, para lo cual se han generado taludes de corte de tenencia vertical, altura de dos (2) metros y longitud cercana a los diez (10) metros, a lo largo de los cuales no se observaron sistemas de	La Estabilidad y Habitabilidad de vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 A No. 14 B 28 Sur, se encuentra comprometida en el corto plazo, por el desconfinamiento y la perdida parcial de su suelo de cimentación, por lo que se recomienda a sus habitantes mantenerla evacuada de manera temporal y preventiva, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de su terreno de cimentación y las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda en comento. A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar desde su competencia, adelantar las acciones administrativas pertinentes para que el responsable de las obras de excavación adelantadas en el predio de la Calle 75 No. 14 B 33 Sur; obras de excavación por las cuales posiblemente se han presentado los daños registrados en la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 A No. 14 B 28 Sur, gestionen la evacuación temporal y preventiva de la vivienda en comento y garanticen el alojamiento temporal y preventivo de sus habitantes, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda, para lo cual adicionalmente se tendrá que garantizar la estabilidad de su relleno y suelo de cimentación. A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes para que el responsable de las obras de excavación desarrolladas en el predio de la Calle 75 No. 14 B 33 Sur, realice de manera inmediata los estudios geotécnicos y estructurales e implemente las obras de emergencia y/o de estabilización, protección y contención adecuadas, para reconformar y estabilizar los taludes de corte realizados por parte suya en el predio de la Calle 75 No. 14 B 33 Sur; para lo cual se requiere contar con el apoyo de personal idóneo (Ingenieros Geotecnistas y

Diagonal 47 No. 77B -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

		estabilización ni de manejo de las aguas de escorrentía superficial ni subsuperficial. Entre las posibles causas por las cuales se presentó el desconfinamiento y la perdida parcial del suelo de cimentación de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 A No. 14 B 28 Sur y las grietas y fisuras identificadas en la vivienda en comento, esta posiblemente la sobre-excavación del predio de la Calle 75 # 14B - 33 Sur, donde se generaron taludes de corte sin medidas de estabilización ni manejo de las aguas de escorrentía superficial ni subsuperficial. Dado el estado actual de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 A No. 14 B 28 Sur y la falta de medidas de estabilización y manejo de las agua de escorrentía superficial ni subsuperficial en los taludes de corte generados en el predio de la Calle 75 No. 14 B 33 Sur, es posible que se presente un avance significativo en los daños registrados en la vivienda en comento y/o el colapso parcial y/o total de la misma.	Estructurales) de tiempo completo. Dichas obras adicionalmente deben contar con un sistema de drenaje para el manejo de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de los taludes de corte, de las viviendas aledañas y demás equipamientos cercanos a los taludes de corte en mención. Por otra parte, es necesario que los responsables del predio de la Calle 75 No. 14 B 33 Sur adelanten labores de monitoreo y/o control topográfico de verticalidad y horizontalidad tanto en las viviendas adyacentes como de los taludes de corte en comento, con una periodicidad tal que se garantice un margen de tiempo para una operación adecuada y oportuna en caso de observarse movimientos del terreno y/o de las viviendas cercanas, a fin de advertir y/o evidenciar cambios significativos en el sector de influencia de las excavaciones, con el objeto de evaluar y definir las acciones inmediatas que se consideren pertinentes. Se destaca, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, no es competencia de la DPAE adelantar estudios geotécnicos, de patología estructural ni de análisis estructural; además la DPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y no cuenta con proyectos ni recursos para su ejecución, reparación y/o mejoramiento de edificaciones. A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, para garantizar que se cumpla lo establecido en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004. ***Artículo 15°. Análisis de riesgos y de medidas de prevención y mitigación.*** ***Artículo 16°. Responsabilidad especial de realizar o exigir análisis de riesgos, planes de contingencia y medidas de prevención y mitigación obligatorios.*** Por lo anterior, se recomienda a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar 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 las viviendas afectadas, sus habitantes, vecinos y transeúntes.

Diagonal 47 No. 77B -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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

- ***Predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD):***

En Atención al Radicado FOPAE 2012ER6550, Personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE realizó visita técnica el día 11 de Abril de 2012 al predio localizado en la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y Manzana 49 - Lote 3, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la señora Clara Edelmira Castro y su familia, observando que éste se encuentra en la parte media de una ladera de pendiente moderada ($\beta \approx 30°$), con vías de acceso en afirmado, sin obras de urbanismo y disponibilidad de algunos servicios públicos domiciliarios, donde no se evidenciaron procesos de remoción en masa de carácter general o local, con base en la inspección visual realizada en campo (Ver Fotografía No. 1).

Durante la inspección visual realizada a la vivienda localizada en la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, se identificó una vivienda de un (1) nivel, con estructura en mampostería parcialmente confinada, placa de contrapiso en concreto con acabados en cerámica y cubierta en placa de concreto que a su vez descansa sobre los elementos estructurales de cerramiento perimetral de la misma. Así mismo, la estructura evidencia deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la ausencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas y las deficiencias constructivas relacionadas con el tipo de materiales implementados en su construcción, haciéndola vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros).

De igual forma en el predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, se observó una leve perdida de verticalidad y agrietamiento severo en todos los muros de cerramiento perimetral como en los muros internos de la vivienda, con aberturas cercanas a los 2 y 4 cm y longitudes entre los 0.50 y 1.60 m de tendencia vertical, horizontal y escalonada, afectaciones posiblemente asociadas al asentamiento diferencial en el suelo de cimentación que se esta presentando hacia el costado nororiental del predio en comento, en donde se observó un talud de relleno realizado de manera antrópica y antitécnica para la nivelación y adecuación del terreno donde esta cimentado el mismo, el cual presenta como medida de contención un muro perimetral conformado en piedra pegada de aproximadamente 3.50 m de altura y 18 m de longitud, parcialmente confinado mediante algunos elementos estructurales tipo vigas y columnas, el cual a su vez presenta humedades y fisuras con aberturas cercanas a los 2 y 3 mm y longitudes de 1.10 m de tendencia escalonada y carece de sistemas para el manejo del drenaje de las aguas de escorrentía subsuperficial, y al no ser una estructura monolítica, pudiera no ser una medida adecuada de contención para soportar los empujes ejercidos por el terreno y la sobrecarga ejercida por la estructura que se emplaza sobre el mismo, haciendo la vivienda altamente vulnerable ante la acción de cargas normales de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismos u otros), situación de riesgo que podria ocasionar en el corto plazo el colapso parcial o total de la estructura que conforma la vivienda evaluada, comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de la misma, razón por la cual, se recomendó la evacuación inmediata de la vivienda, donde habita la señora Clara Edelmira Castro y su familia, mediante Acta No. 2667 del 11 de Abril de 2012 (Ver Figura No. 3) (Ver Fotografía No. 2, 3, 4, 5 y 6).

Diagonal 47 No. 77B -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

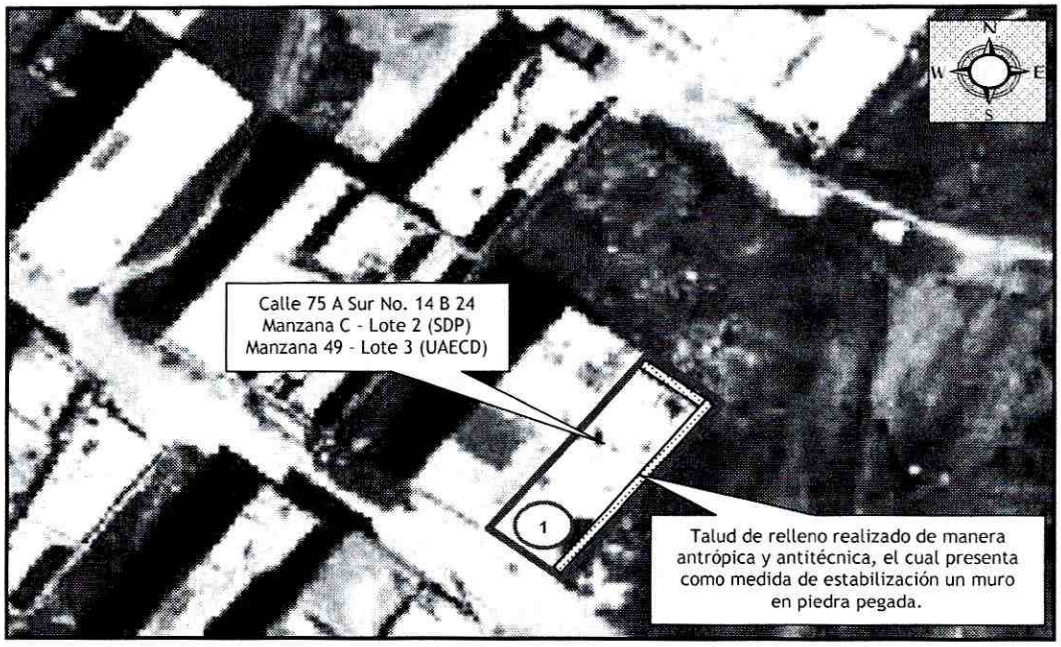

Figura No. 3. Localización del predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24, Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Radicado FOPAE 2012ER6550.

Entre las posibles causas por las cuales se presenta una leve perdida de verticalidad y agrietamiento severo en todos los muros de cerramiento perimetral como en los muros internos de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, así como las humedades y fisuras en el muro construido como medida de contención del talud de relleno, se encuentran relacionados principalmente por la falta de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, por el tipo de materiales implementados en su construcción y por el asentamiento diferencial que se esta presentando en el suelo de cimentación, posiblemente relacionado por la carencia de adecuadas medidas de contención del talud de relleno, la intervención antrópica y antitécnica del mismo y la ausencia de sistemas de drenaje de las aguas de escorrentía subsuperficial.

- ***Predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD):***

Durante la inspección visual realizada a la vivienda localizada en el predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, se identificó una vivienda de dos (2) niveles, con estructura en mampostería parcialmente confinada, placas de contrapiso y de entrepiso en concreto y cubierta liviana en teja de zinc, soportada mediante perfiles metálicos de sección rectangular que a su vez descansan sobre los elementos de cerramiento perimetral de la misma. Así mismo, la estructura evidencia deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la ausencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas y las deficiencias constructivas relacionadas con el tipo de materiales implementados en su construcción, haciéndola vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros) (Ver Fotografía No. 11 y 12).

Diagonal 47 No. 77B -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

De igual forma en el predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, se observó una leve perdida de verticalidad y fisuramiento en la mayoría de los muros de cerramiento perimetral como en los muros internos de la vivienda, localizados hacia el costado norte del predio en comento, con aberturas cercanas a los 2 y 4 mm y longitudes entre los 0.40 y 1.20 m de tendencia vertical, horizontal y escalonada, afectaciones posiblemente asociadas al asentamiento diferencial en el suelo de cimentación que se esta presentando hacia el costado norte del predio en comento, en donde se observó un talud de relleno realizado de manera antrópica y antitécnica para la nivelación y adecuación del terreno donde esta cimentado el mismo, el cual presenta como medida de contención un muro conformado en piedra pegada de aproximadamente 3.50 m de altura y 6 m de longitud, parcialmente confinado mediante algunos elementos estructurales tipo vigas y columnas, el cual a su vez presenta como medida de reforzamiento estructural la construcción de un muro en concreto de altura cercana a los 3 m y longitud de 6 m, sin sistemas para el manejo del drenaje de las aguas de escorrentía subsuperficial, y al no ser una estructura monolítica, pudiera no ser una medida adecuada de contención para soportar los empujes ejercidos por el terreno y la sobrecarga ejercida por la estructura que se emplaza sobre el mismo, haciendo la vivienda altamente vulnerable ante la acción de cargas normales de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismos u otros), situación de riesgo que podria ocasionar en el corto plazo el colapso parcial o total de la estructura que conforma la vivienda evaluada, comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de la misma, razón por la cual, se recomendó la evacuación inmediata de la vivienda, donde habita la señora Luz Yaneth Peña y su familia, mediante Acta No. 2668 del 11 de Abril de 2012 (Ver Figura No. 3) (Ver Fotografía No. 8, 9 y 10).

Adicionalmente, se observó hacia el costado norte del predio en comento dos (2) lotes vacios referenciados con nomenclaturas Calle 75 Sur No. 14 B 29 Manzana C - lote 40 (SDP) Manzana 49 - Lote 41 (UAECD) y Calle 75 Sur No. 14 B 33 Manzana C - lote 39 (SDP) Manzana 49 - Lote 40 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, en donde se han adelantado obras de excavación y retiro de material, generando taludes de corte de tendencia vertival ($\beta \approx 90°$), con alturas cercanas a los 2 y 3 mm y longitudes entre los 6 y 12 m, los cuales no presentan medidas de estabilización y/o de protección ni sistemas para el manejo del drenaje de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial (Ver Fotografias No. 8, 9 y 10).

Entre las posibles causas por las cuales se presenta una leve perdida de verticalidad y fisuramiento en la mayoría de los muros de cerramiento perimetral como en los muros internos de la vivienda, localizados hacia el costado norte del predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran relacionados principalmente por la falta de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, por el tipo de materiales implementados en su construcción y por el asentamiento diferencial que se esta presentando en el suelo de cimentación, posiblemente relacionado por la carencia de adecuadas medidas de contención del talud de relleno, la intervención antrópica y antitécnica del mismo y la ausencia de sistemas de drenaje de las aguas de escorrentía subsuperficial.

Diagonal 47 No. 77B -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

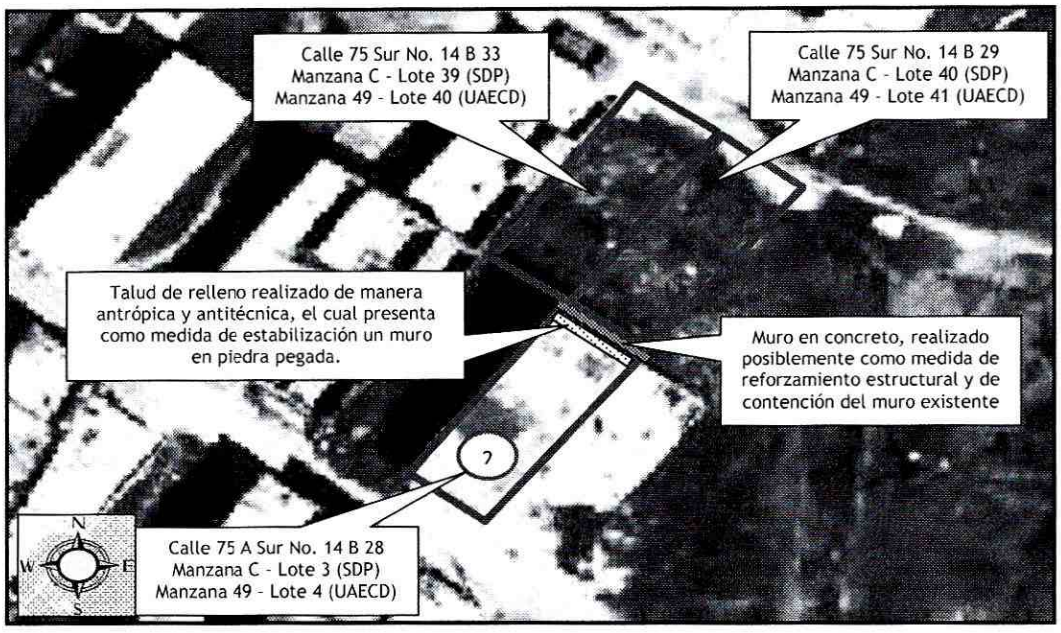

Figura No. 4. Localización del predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24, Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Radicado FOPAE 2012ER6550.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

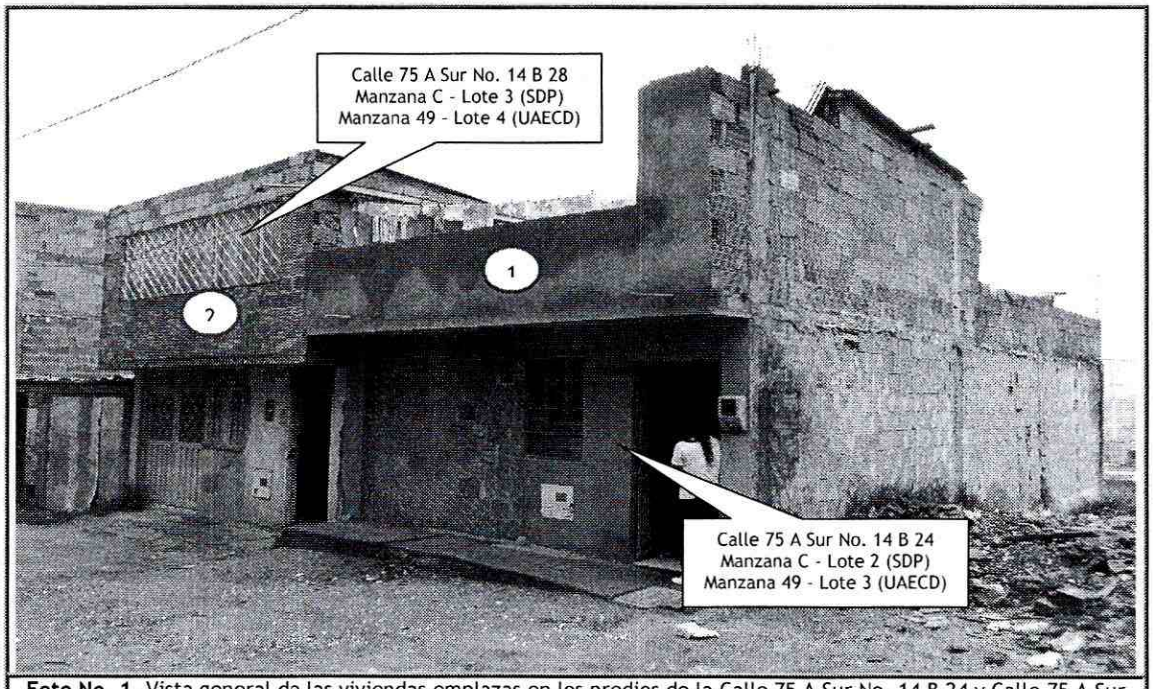

Foto No. 1. Vista general de las viviendas emplazas en los predios de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 y Calle 75 A Sur No. 14 B 28, del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Radicado FOPAE 2012ER6550.

Diagonal 47 No. 77B -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

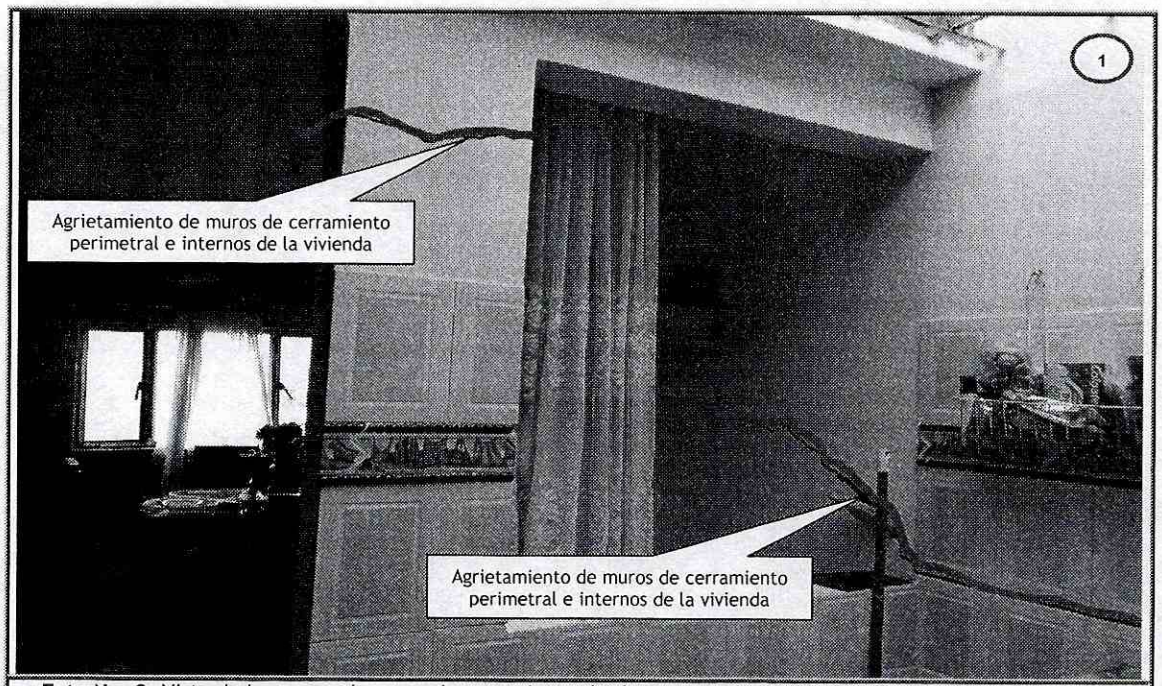

Foto No. 2. Vista de los muros de cerramiento perimetral e internos de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Foto No. 3. Vista del muro de cerramiento perimetral localizado al costado oriental del predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 No. 77B -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

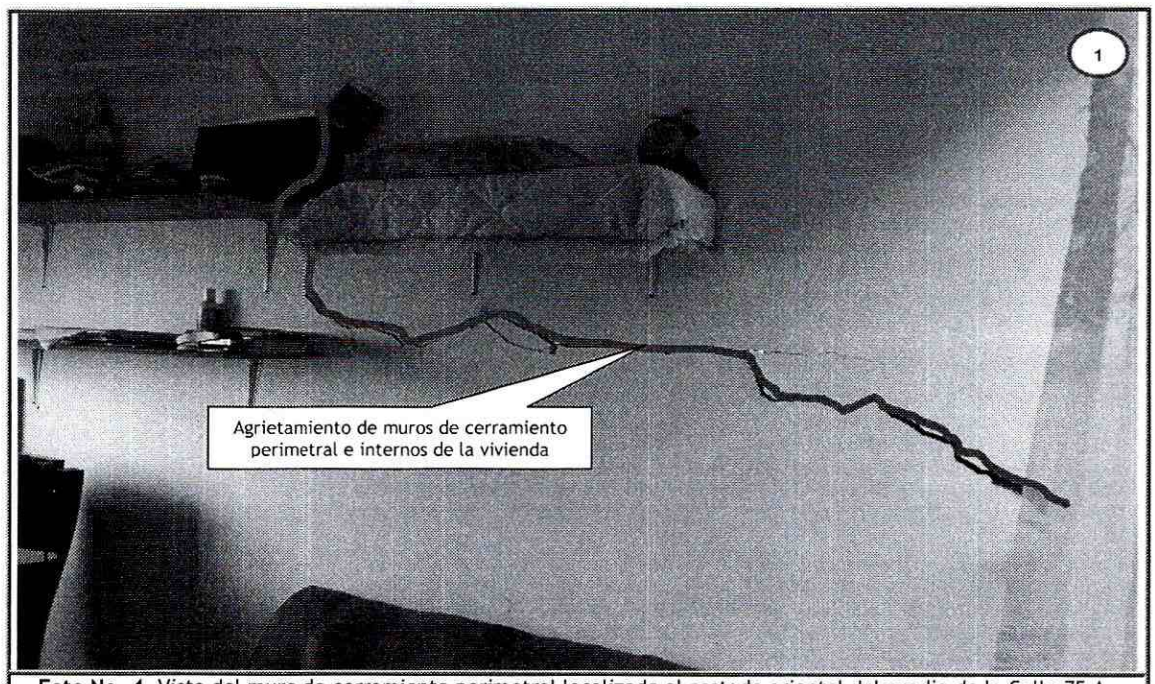

Foto No. 4. Vista del muro de cerramiento perimetral localizado al costado oriental del predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar.

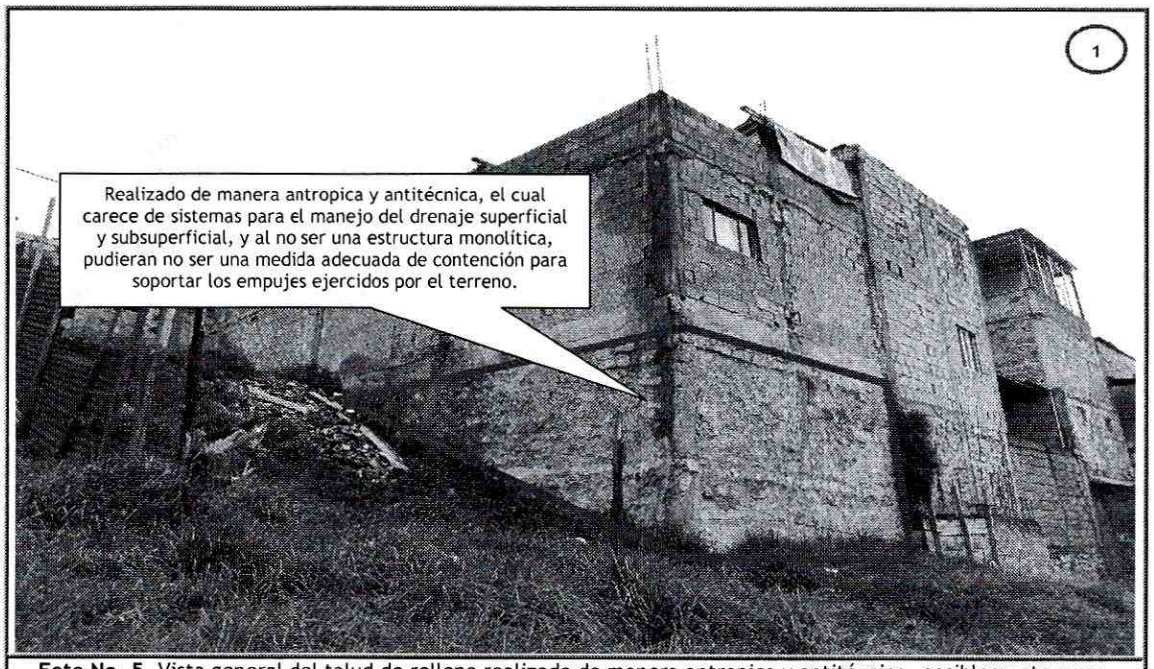

Foto No. 5. Vista general del talud de relleno realizado de manera antropica y antitécnica, posiblemente para la nivelación y adecuación del terreno donde esta cimentado el predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP), el cual presenta como medida de contención un muro conformado en piedra pegada

Diagonal 47 No. 77B -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

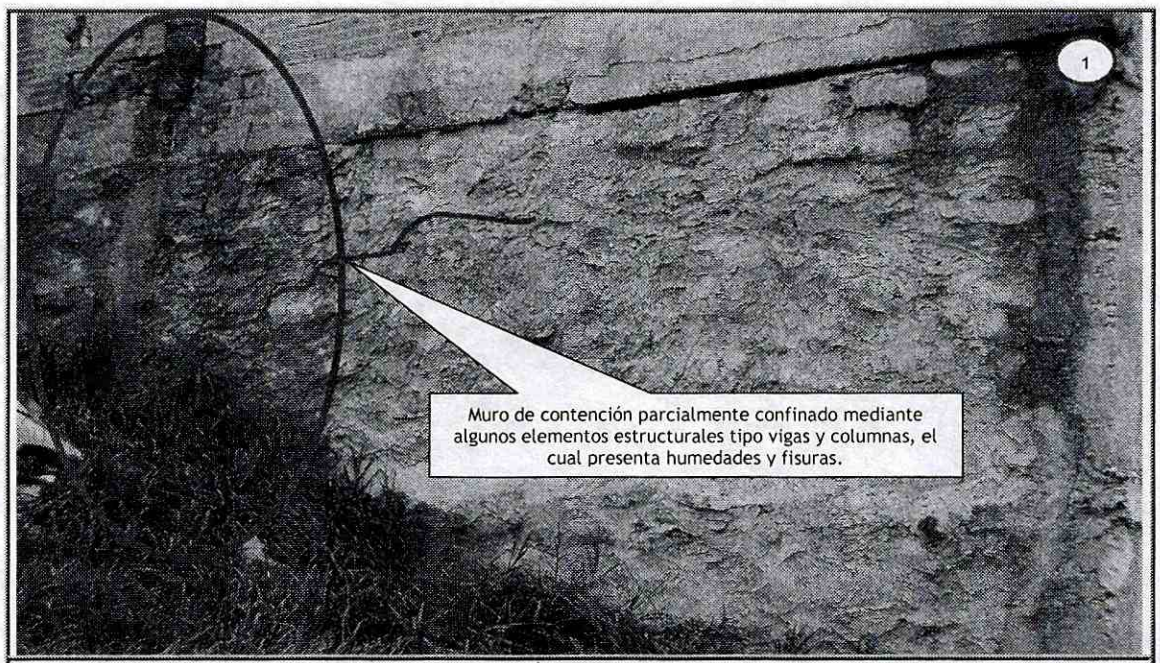

Foto No. 6. Vista general del muro de contención parcialmente confinado mediante algunos elementos estructurales tipo vigas y columnas, localizado al costado oriental del predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar.

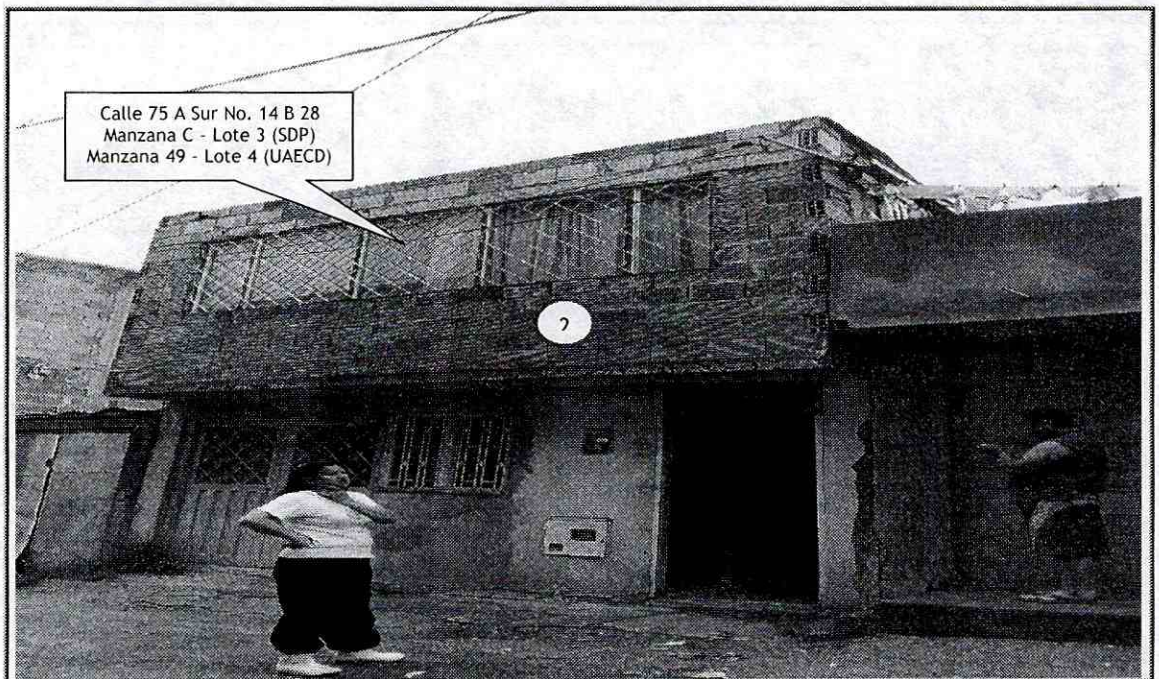

Foto No. 7. Vista general de la vivienda emplaza en el predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Radicado FOPAE 2012ER6550.

Diagonal 47 No. 77B -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

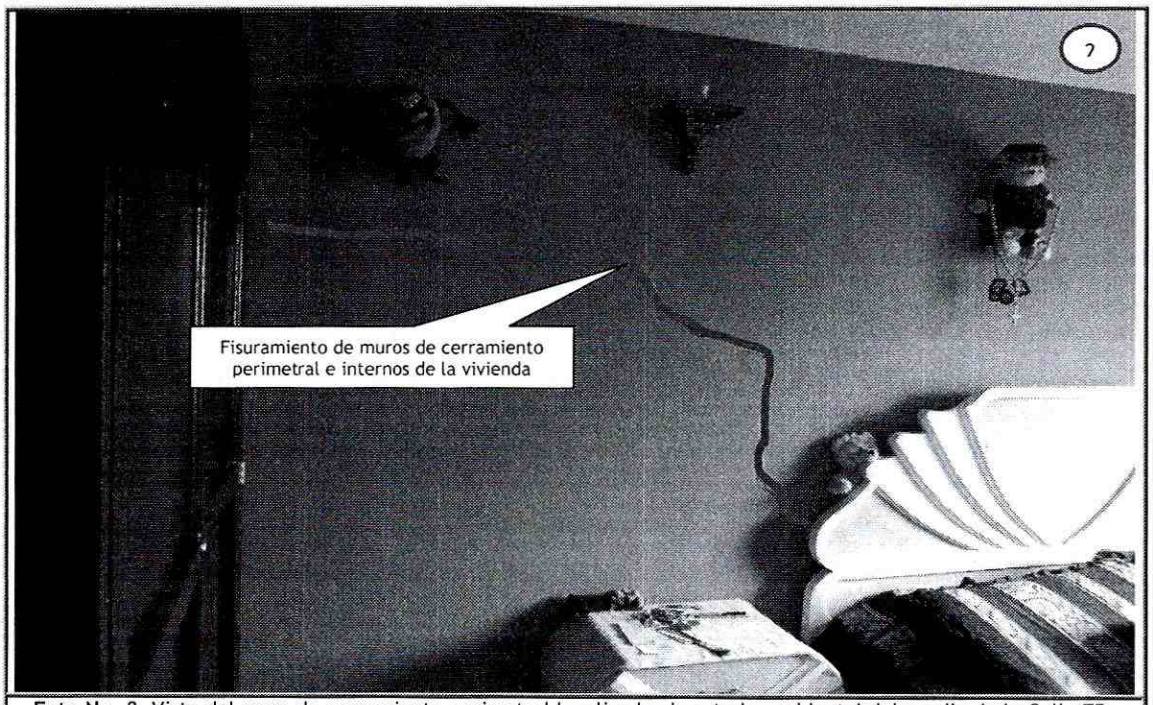

Foto No. 8. Vista del muro de cerramiento perimetral localizado al costado occidental del predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Foto No. 9. Vista del muro de cerramiento perimetral localizado al costado norte del predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 No. 77B -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

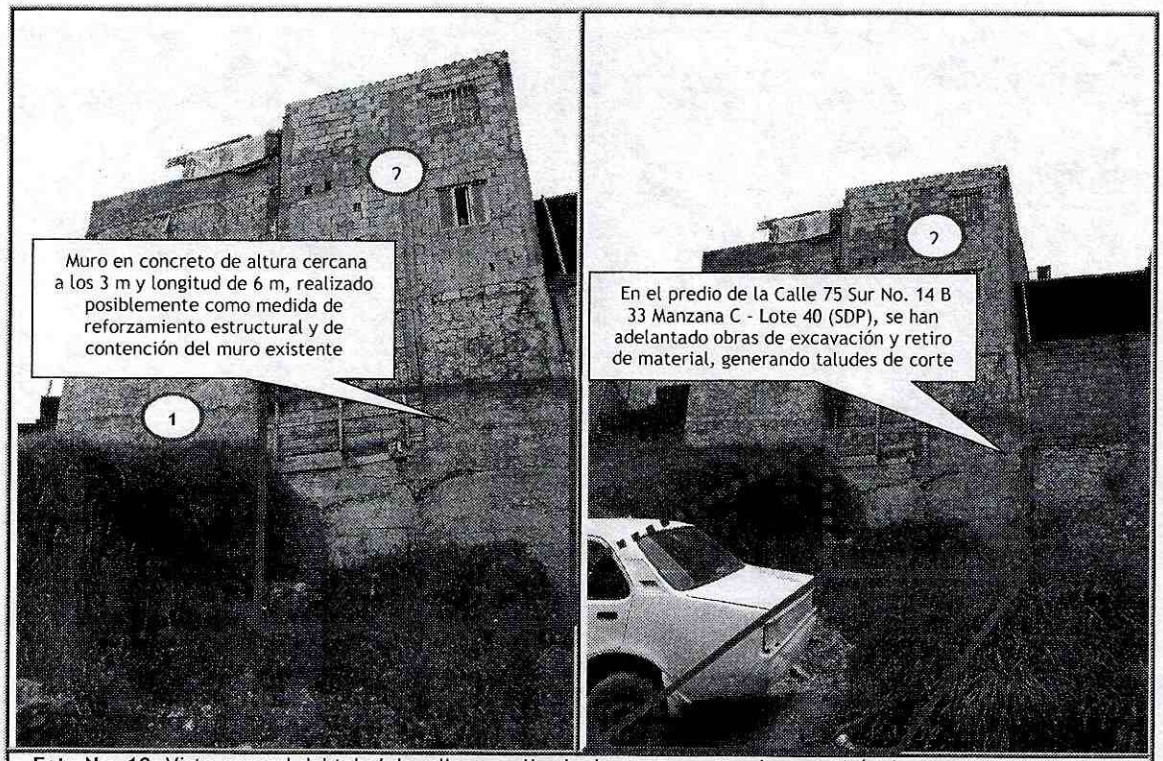

Foto No. 10. Vista general del talud de relleno realizado de manera antropica y antitécnica, posiblemente para la nivelación y adecuación del terreno donde esta cimentado el predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP), el cual presenta como medida de contención un muro conformado en piedra pegada.



Foto No. 11. Vista general al interior del primer nivel de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 No. 77B -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

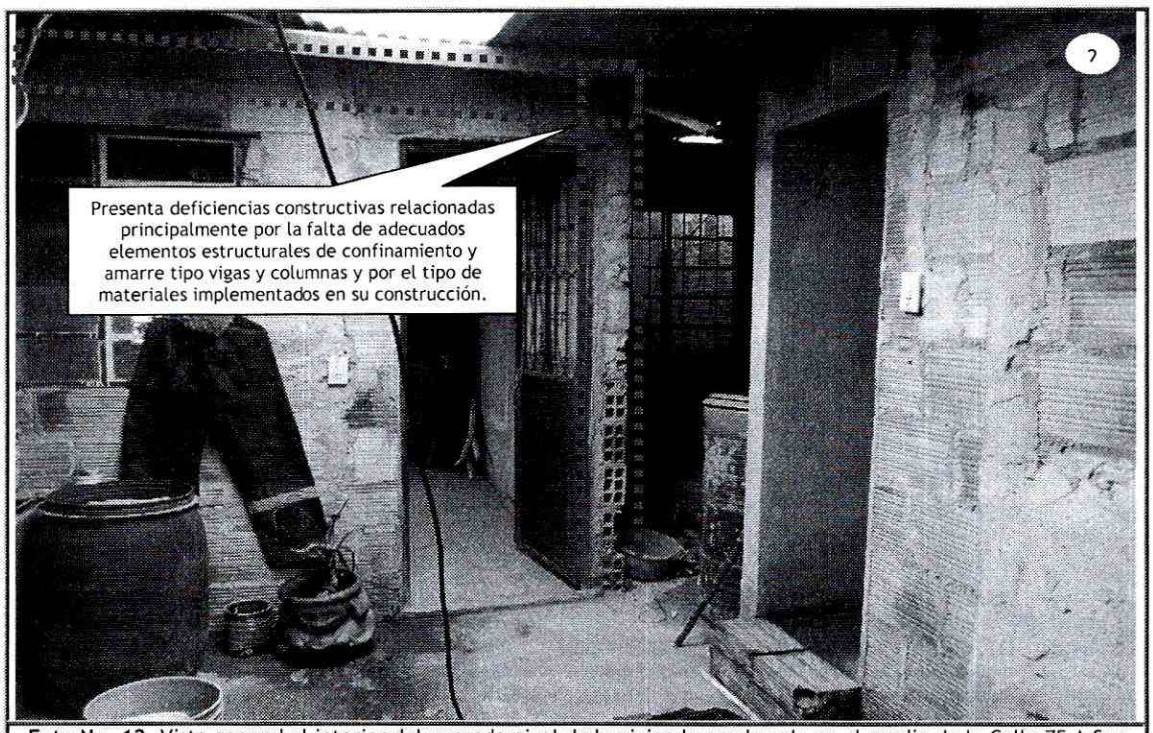

Foto No. 12. Vista general al interior del segundo nivel de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar.

6. AFECTACIÓN:

No.	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE DEL POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO DE ACUERDO AL ACTA DE EVACUACION	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	CLARA EDELMIRA CASTRO	CLARA EDELMIRA CASTRO	Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Mz. C - Lt. 2 (SDP) Mz. 49 - Lt. 3 (UAECD) AAA0025NMFT	6	2	4	Leve perdida de verticalidad y agrietamiento severo en los muros de cerramiento perimetral como en todos los muros internos de la vivienda, con aberturas cercanas a los 2 y 4 cm y longitudes entre los 0.50 y 1.20 m de tendencia vertical, horizontal y escalonada
2.	LUZ YANETH PEÑA	LUZ YANETH PEÑA	Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Mz. C - Lt. 3 (SDP) Mz. 49 - Lt. 4 (UAECD) AAA0025NMHY	3	2	1	Leve perdida de verticalidad y fisuramiento en los muros de cerramiento perimetral como en los muros internos de la vivienda, con aberturas cercanas a los 2 y 4 mm y longitudes entre los 0.40 y 1.20 m de tendencia vertical, horizontal y escalonada.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	Ninguna

Diagonal 47 No. 77B -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

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

- En el corto plazo el colapso parcial o total de los muros de contención construidos en piedra pegada y el desconfinamiento del material que conforma el talud de relleno, en donde se emplaza la vivienda de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, lo que a su vez podría generar el colapso parcial o total de la misma.

- En el corto plazo el colapso parcial o total de los muros de contención construidos en piedra pegada y concreto y el desconfinamiento del material que conforma el talud de relleno, en donde se emplaza la vivienda de la Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, lo que a su vez podría generar el colapso parcial o total de la misma.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de las viviendas localizadas en los predios de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) y Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- En Atención al Radicado FOPAE 2012ER6550, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó la solicitud de evacuación temporal y preventiva de las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) y Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, debido al compromiso en la actualidad en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, las cuales se relacionan a continuación en la Tabla No. 1.

Tabla No. 1. Predios con solicitud de evacuación temporal y preventiva en Atención al Radicado FOPAE 2012ER6550.

No.	ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA DE EVACUACION	DIRECCIÓN
1.	2667	CLARA EDELMIRA CASTRO	CLARA EDELMIRA CASTRO	Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Mz. C - Lt. 2 (SDP) Mz. 49 - Lt. 3 (UAECD) AAA0025NMFT
2.	2668	LUZ YANETH PEÑA	LUZ YANETH PEÑA	Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Mz. C - Lt. 3 (SDP) Mz. 49 - Lt. 4 (UAECD) AAA0025NMHY

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad por la perdida de verticalidad y agrietamiento severo en todos los muros de cerramiento perimetral como en los muros internos de

Diagonal 47 No. 77B -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

la vivienda, con aberturas cercanas a los 2 y 4 cm y longitudes entre los 0.50 y 1.20 m de tendencia vertical, horizontal y escalonada y por la presencia de humedades y fisuras en los muros de cimentación implementados como medida contención para soportar los empujes ejercidos por el terreno, con aberturas cercanas a los 2 y 3 mm y longitudes de 1.10 m, así como por las deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la ausencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas y por el tipo de materiales implementados en su construcción, haciéndola altamente vulnerable ante la acción de cargas normales de servicio y altamente vulnerable ante cargas dinámicas (sismos, otros)

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad por la perdida de verticalidad y fisuramiento en los muros de cerramiento perimetral como en los muros internos de la vivienda, localizados hacia el costado norte del predio en comento, con aberturas cercanas a los 2 y 4 mm y longitudes entre los 0.40 y 1.20 m de tendencia vertical, horizontal y escalonada y las deficiencias constructivas de los muros de cimentación implementados como medida contención para soportar los empujes ejercidos por el terreno, así mismo las relacionadas principalmente con la ausencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas y por el tipo de materiales implementados en su construcción, haciéndola altamente vulnerable ante la acción de cargas normales de servicio y altamente vulnerable ante cargas dinámicas (sismos, otros).

- Los daños evidenciados en cada una de las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) y Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, posiblemente se encuentran asociadas a las obras de excavación y retiro de material adelantadas en los lotes vacios referenciados con nomenclatura Calle 75 Sur No. 14 B 29 Manzana C - Lote 40 (SDP) Manzana 49 - Lote 41 (UAECD) y Calle 75 Sur No. 14 B 33 Manzana C - Lote 39 (SDP) Manzana 49 - Lote 40 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, actividad que ha generado taludes de corte de tendencia vertical ($\beta \approx 90°$), con alturas cercanas a los 2 y 3 m y longitudes entre los 12 m, los cuales no presentan medidas de estabilización y/o de protección ni sistemas para el manejo del drenaje de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

10. ADVERTENCIAS

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar en los predios de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) y Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste sector, por la Secretaría Distrital de Planeación SDP, antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican los predios en referencia.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) y Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, cualquier intervención que se vaya a adelantar sobre los mismos, se debe realizar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos

Diagonal 47 No. 77B -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

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 el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada el día 11 de Abril de 2012 a los predios en referencia en Atención al Radicado FOPAE 2012ER6550, están basadas en la inspección visual del reconocimiento de campo efectuado durante la misma. El presente documento, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica realizada a los predios; 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 información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes o usuarios de las edificaciones evaluadas en el presente documento.

- Dado que la situación planteada 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.

- 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.

11. RECOMENDACIONES

- Mantener vigentes las recomendaciones consignadas en el Diagnostico Técnico DI-3925 del 8 de Diciembre de 2008, en lo referente a:

  - La Estabilidad y Habitabilidad de vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en el corto plazo, por el desconfinamiento y la perdida parcial de su suelo de cimentación, por lo que se recomienda a sus habitantes mantenerla evacuada de manera temporal y preventiva, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de su terreno de cimentación.

  - A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes para que el responsable de las obras de excavación desarrolladas en el predio de la Calle 75 Sur No. 14 B 33 Manzana C - Lote 39 (SDP) Manzana 49 - Lote 40 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, realice de manera inmediata los estudios geotécnicos y estructurales e implemente las obras de emergencia y/o de estabilización, protección y contención adecuadas, para reconformar y estabilizar los taludes de corte realizados por parte suya en el predio de la referencia; para lo cual se requiere contar con el apoyo de personal idóneo (Ingenieros Geotecnistas y Estructurales) de tiempo completo. Dichas obras adicionalmente deben contar con un sistema de drenaje para el manejo de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de los taludes de corte, de las viviendas aledañas y demás equipamientos cercanos a los taludes de corte en mención. Por otra parte, es necesario que los responsables del predio de la Calle 75 Sur No. 14 B 33 Manzana C - Lote 39 (SDP) Manzana 49 - Lote 40 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, adelanten labores de monitoreo y/o control topográfico de

Diagonal 47 No. 77B -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

verticalidad y horizontalidad tanto en las viviendas adyacentes como de los taludes de corte en comento, con una periodicidad tal que se garantice un margen de tiempo para una operación adecuada y oportuna en caso de observarse movimientos del terreno y/o de las viviendas cercanas, a fin de advertir y/o evidenciar cambios significativos en el sector de influencia de las excavaciones, con el objeto de evaluar y definir las acciones inmediatas que se consideren pertinentes.

- Es importante aclarar que la responsabilidad de todas las actividades a realizar durante la construcción e implementación de las medidas adecuadas para estabilizar los taludes de corte generados en el predio de la Calle 75 Sur No. 14 B 33 Manzana C - Lote 39 (SDP) Manzana 49 - Lote 40 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar y la seguridad del personal como contratistas y subcontratistas, serán del responsable y/o responsables de la ejecución de la obra, quienes deben garantizar la estabilidad no solo de la construcción, sino también del sector que se pueda ver afectado por las excavaciones y/o actividades necesarias para garantizar la estabilidad del proyecto en todo momento.

- Luego de implementadas las obras de mitigación y/o estabilización permanentes que garanticen las condiciones de estabilidad de los taludes de corte realizados en el predio de la Calle 75 Sur No. 14 B 33 Manzana C - Lote 39 (SDP) Manzana 49 - Lote 40 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas pertinentes para que los responsables de las obras de excavación adelantas en el predio en comento, realicen un estudio detallado de patología y análisis estructural que incluya el análisis de la cimentación de la vivienda posiblemente afectada por las obras de excavación en mención, así como de los predios que puedan resultar afectados durante la ejecución del proyecto; dichos estudios permitirán establecer la(s) causa(s) detonante(s) de los daños, así como el grado de afectación de cada uno sus elementos constituyentes; información con la cual se podrá establecer el tipo de intervención que debe implementarse a los elementos de la estructura y cimentación de las edificaciones para llevarlas a sus condiciones originales, congruentes con las existentes antes de la ejecución de las obras en mención.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar desde su competencia, adelantar las acciones administrativas pertinentes para que los responsables de las obras de excavación desarrolladas en el predio de la Calle 75 Sur No. 14 B 33 Manzana C - Lote 39 (SDP) Manzana 49 - Lote 40 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar; implementen las recomendaciones derivadas del estudio de patología y análisis 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 de estabilidad estructural y de cimentación de la edificación afectada.

- Una vez garantizadas las condiciones de estabilidad del sector y de las viviendas que pudieren resultar afectadas por la ejecución de las obras de excavación desarrolladas en el predio de la Calle 75 Sur No. 14 B 33 Manzana C - Lote 39 (SDP) Manzana 49 - Lote 40 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar desde su competencia, adelantar las acciones administrativas pertinentes para que los responsables del proyecto en mención, adelanten y/o realicen la revisión de las redes de servicios públicos, como redes de gas, acueducto y alcantarillado, para garantizar que las

Diagonal 47 No. 77B -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

conducciones de las mismas no se hayan visto comprometidas por los movimientos diferenciales experimentados por el terreno por la ejecución del proyecto en comento, cuyas fugas podrían implicar un riesgo para los habitantes del sector.

- A los habitantes y/o responsable de las viviendas ubicadas en los predios de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) y Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, mantener evacuadas las viviendas, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y/o protección de los taludes de relleno, así como las condiciones de seguridad y habitabilidad de las mismas.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) y Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de dichos predios implementar adecuadas medidas de estabilización en los taludes de relleno, realizados posiblemente para el emplazamiento de las viviendas, con el apoyo de personal idóneo, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) y Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsable de las viviendas, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de las viviendas, 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 el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones adecuadas para su uso.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes para que los responsables de las obras de excavación desarrolladas en los predios de la Calle 75 Sur No. 14 B 29 Manzana C - Lote 40 (SDP) Manzana 49 - Lote 41 (UAECD) y Calle 75 Sur No. 14 B 33 Manzana C - Lote 39 (SDP) Manzana 49 - Lote 40 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, realicen de manera inmediata los estudios geotécnicos y estructurales e implementen las obras de emergencia y/o de estabilización, protección y contención adecuadas, para reconformar y estabilizar los taludes de corte realizados en dichos predios; para lo cual se requiere contar con el apoyo de personal idóneo (Ingenieros Geotecnistas y Estructurales) de tiempo completo. Dichas obras adicionalmente deben contar con un sistema de drenaje para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, con el fin de garantizar la estabilidad de los taludes de corte, de las viviendas aledañas y demás equipamientos cercanos a los taludes de corte en mención.

Diagonal 47 No. 77B -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

- A los responsables de los predios de la Calle 75 Sur No. 14 B 29 Manzana C - Lote 40 (SDP) Manzana 49 - Lote 41 (UAECD) y Calle 75 Sur No. 14 B 33 Manzana C - Lote 39 (SDP) Manzana 49 - Lote 40 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, adelanten labores de monitoreo y/o control topográfico de verticalidad y horizontalidad tanto en las viviendas adyacentes como de los taludes de corte en comento, con una periodicidad tal que se garantice un margen de tiempo para una operación adecuada y oportuna en caso de observarse movimientos del terreno y/o de las viviendas cercanas, a fin de advertir y/o evidenciar cambios significativos en el sector de influencia de las excavaciones, con el objeto de evaluar y definir las acciones inmediatas que se consideren pertinentes.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar desde su competencia, adelantar las acciones administrativas pertinentes para que los responsables de las obras de excavación desarrolladas en los predios de la Calle 75 Sur No. 14 B 29 Manzana C - Lote 40 (SDP) Manzana 49 - Lote 41 (UAECD) y Calle 75 Sur No. 14 B 33 Manzana C - Lote 39 (SDP) Manzana 49 - Lote 40 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar; implementen las recomendaciones derivadas del estudio de patología y análisis 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 de estabilidad estructural y de cimentación de la edificaciones afectadas.

- Adicionalmente, se informa a los responsables de las obras de excavación desarrolladas en los predios de la Calle 75 Sur No. 14 B 29 Manzana C - Lote 40 (SDP) Manzana 49 - Lote 41 (UAECD) y Calle 75 Sur No. 14 B 33 Manzana C - Lote 39 (SDP) Manzana 49 - Lote 40 (UAECD), del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, que dado que las obras en comento se desarrollan por parte de los mismos y posiblemente generan afectación en el sector evaluado, se debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, que se citan a continuación:

  Artículo 15°. 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.*

Diagonal 47 No. 77B -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

Artículo 16°. 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 1°. *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 2°. 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 la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

Diagonal 47 No. 77B -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

- Se recomienda a los habitantes y/o responsables de los predios localizados en la Calle 75 A Sur No. 14 B 24 Manzana C - Lote 2 (SDP) Manzana 49 - Lote 3 (UAECD) y Calle 75 A Sur No. 14 B 28 Manzana C - Lote 3 (SDP) Manzana 49 - Lote 4 (UAECD) del Barrio Monterrey de la Localidad de Ciudad Bolívar, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de las mismas.

NOMBRE HERNANDO ROLDAN FORERO
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA 25202093358 CND

Elaboró

NOMBRE TUILO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN INGENIERO DE MINAS - ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA 25218 - 75094 CND

Revisó

Vo.Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS

Diagonal 47 No. 77B -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