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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. 4506
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO 105535

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	FREDY ALONSO VANEGAS CARREÑO			REPORTÓ
COE:	29	MOVIL:	22	Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COBB
FECHA:	16 de Abril de 2010	HORA:	12:51 p.m.	

DIRECCIÓN:	Calle 75 Bis Sur No. 20-63 Calle 75 Bis Sur No. 20-59	ÁREA DIRECTA:	100 m2					
BARRIO:	Tierra Linda	POBLACIÓN ATENDIDA:	3					
UPZ:	67 Lucero	FAMILIAS	2	ADULTOS	3	NIÑOS	-	
LOCALIDAD:	19 Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	2					
CHIP:		DOCUMENTO REMISORIO	CR-8344					

2. TIPO DE EVENTO:

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

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó el colapso parcial y en una longitud cercana a los 6 m de una estructura de lindero combinada, la cual estaba conformada por un muro de altura aproximada a los 6 m. Los muros construidos, uno en elementos de mampostería simple (altura 2 m) y otro en piedra pegada (altura 4 m), funcionaban respectivamente como medida de lindero y de contención del suelo de cimentación de la zona de patio de la vivienda ubicada en la Calle 75 Bis Sur No. 20-63. La vivienda de dos niveles y construida en mampostería simple parcialmente confinada se encuentra ubicada en la parte alta de una ladera de alta pendiente, en la cual se ejecutaron cortes tipo terraceo para su emplazamiento y se implementó como media de contención en el talud de corte de su costado oriental un muro en piedra pegada de longitud cercana a los 15 m.

Al momento de la inspección visual, se observó que parte de la estructura combinada de lindero, colapsó a causa del desconfinamiento del suelo de la zona de patio, muy posiblemente asociado a la saturación del terreno producido por las fuertes lluvias presentadas en el sector, aunado a las deficiencias constructivas que presentaba el muro en piedra pegada, tales como, la carencia de elementos de confinamiento intermedio tipo columnas, la discontinuidad de las fundidas de concreto de las vigas de coronación existentes, y la carencia de un sistema de manejo de captación de aguas superficial y subsuperficial. El colapso de los muros no generó afectaciones sobre los elementos principales de soporte o cimentación de la estructura de la vivienda de la Calle 75 Bis No. 20-63 Sur, sin embargo si se evidenció que la perdida de suelo de

cimentación en la zona de patio, podría originar avances retrogresivos que involucrarían parte del suelo de afirmado de la zona de patio por lo cual se recomendó la restricción de la zona en comento.

El material desprendido y producto del colapso de los muros, se depositó en la zona de patio y en la parte posterior del predio de la Calle 75 Bis Sur No. 20- 59 sin generar afectaciones directas al inmueble en comento, el cual corresponde a una vivienda de un nivel construida en mampostería simple y cubierta en teja de zinc. De la inspección visual realizada, al muro en piedra pegada existente entre los predios y que presentó el colapso, se identificó hacia el costado norte del mismo, que parte del muro quedo sin soporte inferior a causa de los elementos de roca que se desprendieron y que muy posiblemente en el corto plazo podrían generarse nuevos desprendimientos en la estructura que afectarían la parte posterior de la vivienda de la Calle 75 Bis Sur No. 20- 59, donde se ubican el patio, dos habitaciones y uno de los baños de la vivienda. Por lo anterior se recomendó la restricción de uso de la parte posterior del inmueble hasta tanto se implementarán medidas para el retiro controlado de elementos del muro que podrían caer sobre la vivienda Calle 75 Bis Sur No. 20- 59 y la estabilización del talud de corte donde se presentó el colapso del muro en piedra pegada.

El día, 4 de Mayo de 2010, en atención al Evento 105777 reportado por el Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – COBB y a solicitud del Señor Luis Eduardo Gil habitante del predio de la Calle 75 Bis Sur No. 20-63 Sur, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias realiza nuevamente visita al predio, donde se informó por parte del Señor Luis Eduardo Gil, que a pesar de haber retirado el material desprendido en el muro en piedra pegada, la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, no se había presentado en el inmueble para suministrarle el material para reconstruir el muro que colapsó. De lo anteriormente expresado, se le señaló al Señor Luis Eduardo Gil que las acciones tendientes a la reconstrucción y/o reforzamiento del muro en piedra pegada, corrían por parte del propietario y que tanto la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, como la Alcaldía Local no suministraban ningún tipo de material.

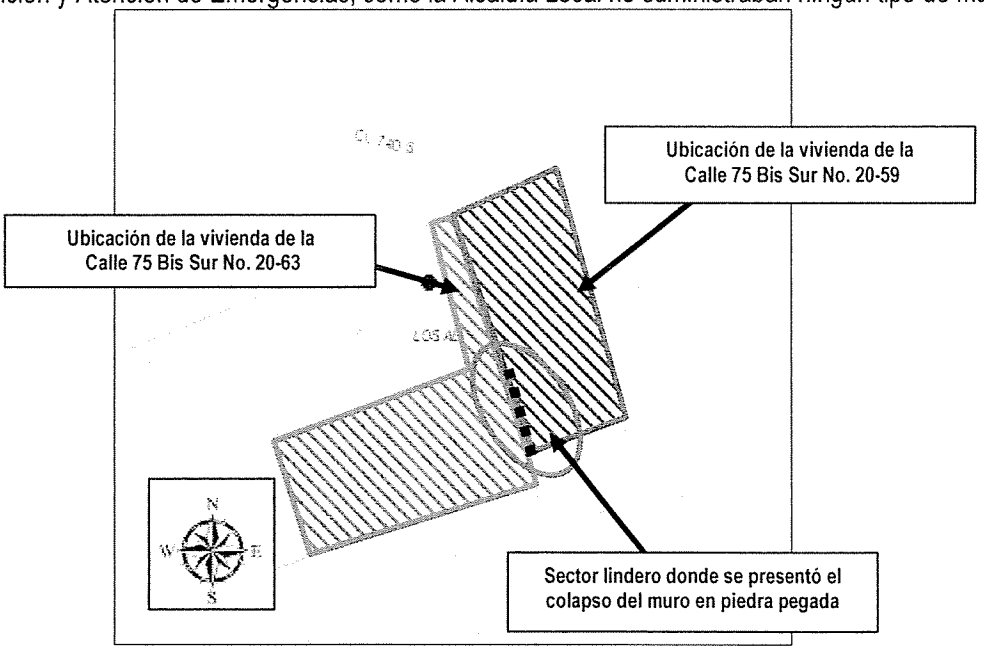
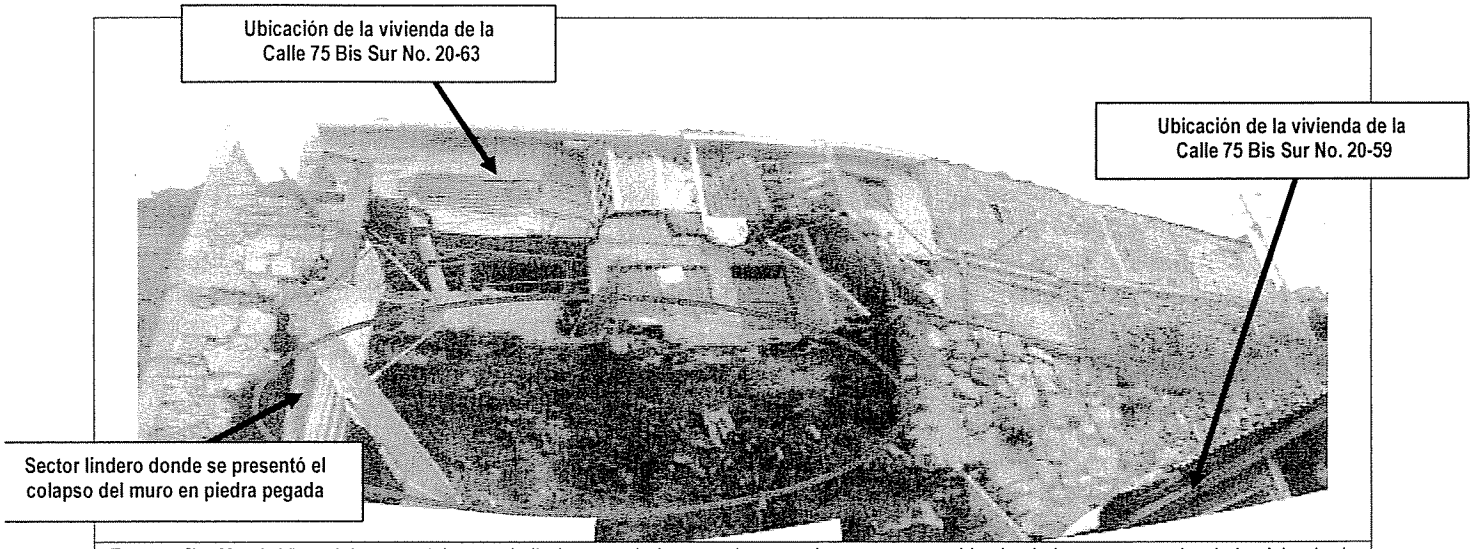


Figura No. 1.- Localización del predio de la Calle 75 Bis Sur No. 20-63 y Calle 75 Bis Sur No. 20-59 en el Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía No. 1. Vista del sector del muro de lindero en piedra pegada que colapso y que se ubica hacia la parte posterior de la vivienda de la Calle 75 Bis Sur No. 20-63 en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar.

5. AFECTACIÓN:

ID	Nombre (cabeza de hogar)	Dirección	P	A	N	Daños
1	Luis Eduardo Gil	Calle 75 Bis Sur No. 20-63	2	2		-Colapso del sistema de lindero conformado por un muro en piedra pegada y un muro en unidades de mampostería de adobe. -Desprendimiento de suelo de cimentación del sector de la zona de patio de la vivienda.
2	Alfaro Muñoz	Calle 75 Bis Sur No. 20-59	1	1		Ninguno

P = total de personas; A = adultos; N = menores

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- De no implementar medidas para la recuperar el sistema de lindero que presentó el colapso, y la estabilización del suelo de cimentación ubicado en la zona de patio de la parte posterior de la vivienda de la Calle 75 Bis Sur No. 20-63 es posible que se presenten avances retrogresivos en el suelo de cimentación de la vivienda que comprometan la funcionalidad de la zona de patio de la vivienda en comento, así como la habitabilidad y estabilidad de la parte posterior de la vivienda ubicada en la Calle 75 Bis Sur No. 20-59.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de los predios de la Calle 75 Bis Sur No. 20-63 y Calle 75 Bis Sur No. 20-59 en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Suministro de aproximadamente 20 m lineales de plástico a los habitantes del predio de la Calle 75 Bis Sur No. 20-63 para cubrir el suelo expuesto a causa del colapso del sistema de lindero.

- Solicitud de Restricción de Uso de la zona de patio, la cual colinda con el sector donde se presentó el colapso del sistema de lindero ubicado en la parte posterior de la vivienda de la Calle 75 Bis Sur No. 20-63 y Calle 75 Bis Sur No. 20-59 en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, de manera temporal y preventiva, mediante acta No. 003450 del 16 de Abril de 2010 donde habita el señor Luis Edurado Gil, hasta tanto se implementen las medidas para la reconformación, reconstruccion y/o reforzamiento del muro de piedra pegada que funcionaba como sistema de lindero.

- Solicitud de Restricción de Uso de la zona de patio, baño y dos habitaciones, la cual colinda con el sector donde se presentó el colapso del sistema de lindero ubicado en la parte posterior de la vivienda de la Calle 75 Bis Sur No. 20-63 y Calle 75 Bis Sur No. 20-59 en el Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, de manera temporal y preventiva, mediante acta No. 003451 del 16 de Abril de 2010 donde habita el señor Alfonso Alfaro, hasta tanto se implementen las medidas para la reconformación, reconstruccion y/o reforzamiento del muro de piedra pegada que funcionaba como sistema de lindero en el predio de la Calle 75 Bis Sur No. 20-63.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda de la Calle 75 Bis Sur No. 20-63, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio por causa de posibles avances retrogresivos del suelo que hace parte del afirmado de la zona de patio donde se presentó el colapso del muro de lindero construido en piedra pegada en la zona de patio.

- La habitabilidad y estabilidad estructural la parte posterior de la vivienda de la Calle 75 Bis Sur No. 20-59, pueden comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio por causa de posibles desprendimientos de rocas o partes del muro en piedra pegada que fallo que permanecen suspendidos y que podrían caer sobre la parte de posterior de la vivienda ubicada en la Calle 75 Bis Sur No. 20-59.

- Al responsable y/o responsables de la edificación localizada en la Calle 75 Bis Sur No. 20-63 del Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, mantener la restricción de uso del sector de la zona de patio ubicada en la parte posterior del predio, hasta tanto se garanticen condiciones de seguridad del sistema de lindero consistente en un muro en piedra pegada, así como la estabilización del suelo de afirmado de la vivienda en el sector de patio.

- Al responsable y/o responsables de la edificación localizada en la Calle 75 Bis Sur No. 20-59 del Barrio Tierra Linda de la Localidad de Ciudad Bolívar, mantener la restricción de uso del sector de la zona de patio, baño y dos habitaciones ubicadas en la parte posterior del predio, hasta tanto se garanticen condiciones de seguridad del sistema de lindero consistente en un muro en piedra pegada y las medidas para el retiro controlado de partes del

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

muro en piedra pegada que permanecen suspendidos con posibilidad de caída, así como la reconformación, reconstrucción y reforzamiento del sistema de lindero.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 75 Bis Sur No. 20-63, consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio Tierra Linda por la Secretaría Distrital de Planeación-SDP (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital-DAPD), para establecer aspectos que no son competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.

- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el citado predio, se recomienda a los responsables del predio en mención, implementar acciones para reconformar el sistema de lindero existentes entre los predios, así como el mejoramiento de la calidad de la construcción con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 – Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 75 Bis Sur No. 20-63 y Calle 75 Bis Sur No. 20-59 de la Localidad de Ciudad Bolívar se les recomienda realizar 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 su estabilidad.

- Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, la DPAE está impedida para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basados 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 los predios y las familias afectadas corresponde a los datos suministrados en campo por los habitantes del lugar evaluado en este documento.

NOMBRE	FREDY ALONSO VANEGAS CARREÑO	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – ESP. GERENCIA DE PROYECTOS	
MATRÍCULA	25202-119788 CND	Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.	
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND	Revisó

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
RESPONSABLE AREA EMERGENCIAS

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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