DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI No. 6294
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
EVENTO SIRE No. 439288

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	HERNANDO ROLDAN FORERO			SOLICITANTE
COE	35	MOVIL	8	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá UAECOBB
FECHA	Diciembre 3 de 2011 Enero 12 de 2012	HORA	3:10 a.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD)	ÁREA DIRECTA			0.01 Ha		
BARRIO	Vista Hermosa	POBLACIÓN ATENDIDA			3		
UPZ	67 - Lucero	FAMILIAS	1	ADULTOS	3	NIÑOS	0
LOCALIDAD	19 - Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS		1			
CHIP	AAA0026WLXS	Oficio Remisorio		CR-14868			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

En atención al Evento de Emergencia 439288 reportado el día 3 de Diciembre de 2011 por la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá UAECOB, y en seguimiento al mismo, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó visita técnica al sector de la referencia, el día 12 de Enero del año 2012, el cual una vez revisada la información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, se logró establecer que hace parte del Barrio Vista Hermosa fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1770 del 13 de Diciembre de 1993, 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, no ha emitido concepto técnico de riesgo para este barrio, sin embargo de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, presenta categorización en Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa. (Ver Figura No. 1).

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

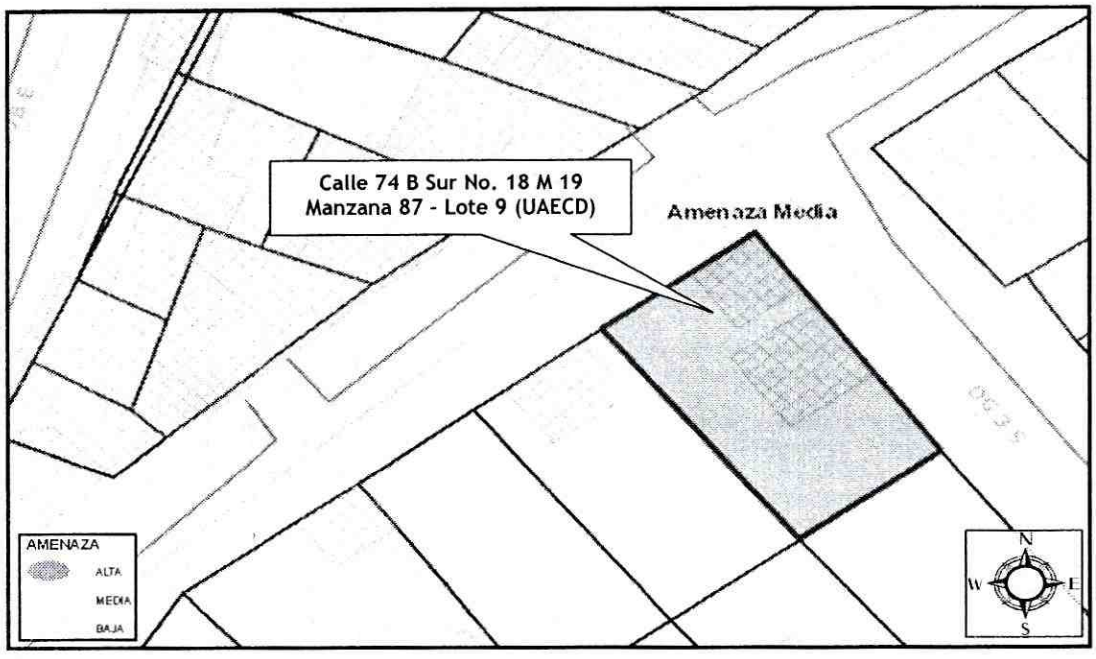

Figura No. 1. Localización y Categorización del Nivel de Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa definida en el Plano Normativo de Amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá POT, del predio evaluado en Atención al Evento de Emergencia 439288 del 3 de Diciembre de 2011.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó desprendimiento de material de un talud de corte con pendiente de tendencia vertical aproximada a ($\beta \approx 85°$), de altura promedio a 2.40 m y longitud cercana a los 12 m, realizado de manera antrópica y antitécnica, el cual carece de medidas de estabilización y/o de protección y de sistemas para el manejo del drenaje de la escorrentía superficial y subsuperficial, realizado posiblemente para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento de la vivienda localizada en el predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, involucrando un volumen cercano a los 2.5 m^3, compuesto por suelo residual, orgánico, capa vegetal y roca, el cual se depositó hacia la parte baja de dicho talud e impacto un muro de cerramiento perimetral de la vivienda que allí se emplaza, construido en mampostería simple de altura aproximada a 2.20 m, localizado hacia el costado oriental de dicho predio, ocasionando el colapso parcial del mismo en un área aproximada de 0.80 m^2, material el cual se deposito al interior de la vivienda, ocasionando una leve perdida de verticalidad y fisuramiento en un 40% del muro en comento, con aberturas cercanas a los 1 y 2 mm y longitudes de 0.50 m de tendencia horizontal, el cual podría presentar en la actualidad colapso parcial o total, situación que podría verse potencializada ante un posible avance en el proceso de remoción en masa identificado y por las fuertes precipitaciones que se presentan en el sector, lo que ocasionaría una afectación directa sobre la estructura que conforma la vivienda, comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de la misma; en donde habita la señora María Elsa Cárdenas de Lizarazo y su familia, razón por la cual se recomendó evacuar la vivienda, mediante Acta 2616 del 3 de Diciembre de 2011 (Ver Tabla No. 1) (Ver Fotografías No. 1, 2, 3, 4 y 5).

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 durante la inspección visual realizada a la vivienda localizada en la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, se identificó una vivienda de un (1) nivel, con estructura en mampostería simple, placa de contrapiso en concreto y cubierta liviana en teja de zinc, soportada por un entramado en madera que a su vez descansa 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 Imagen No. 1).

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el desprendimiento de material en el talud de corte, localizado al costado occidental del predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran la carencia de adecuadas medidas de estabilización y/o de protección, la intervención antrópica y antitécnica del mismo y la ausencia de sistemas de drenaje de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

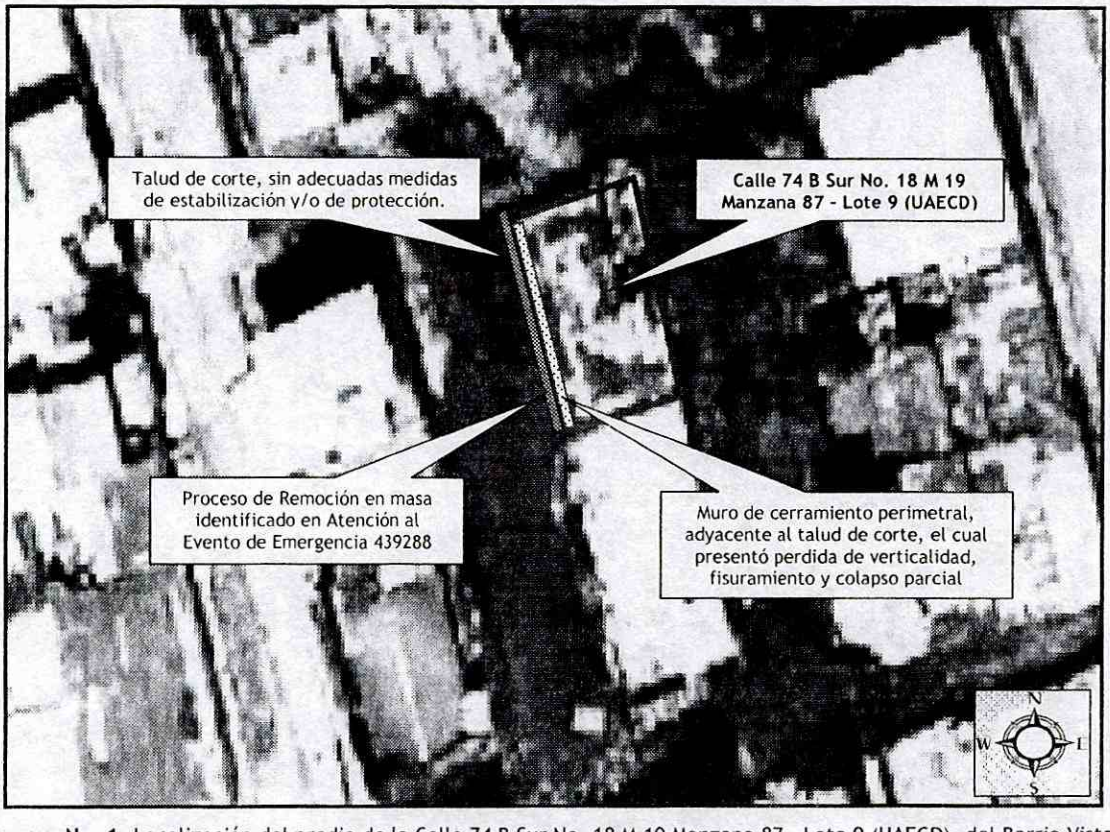

Imagen No. 1. Localización del predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Evento de Emergencia 439288.

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

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

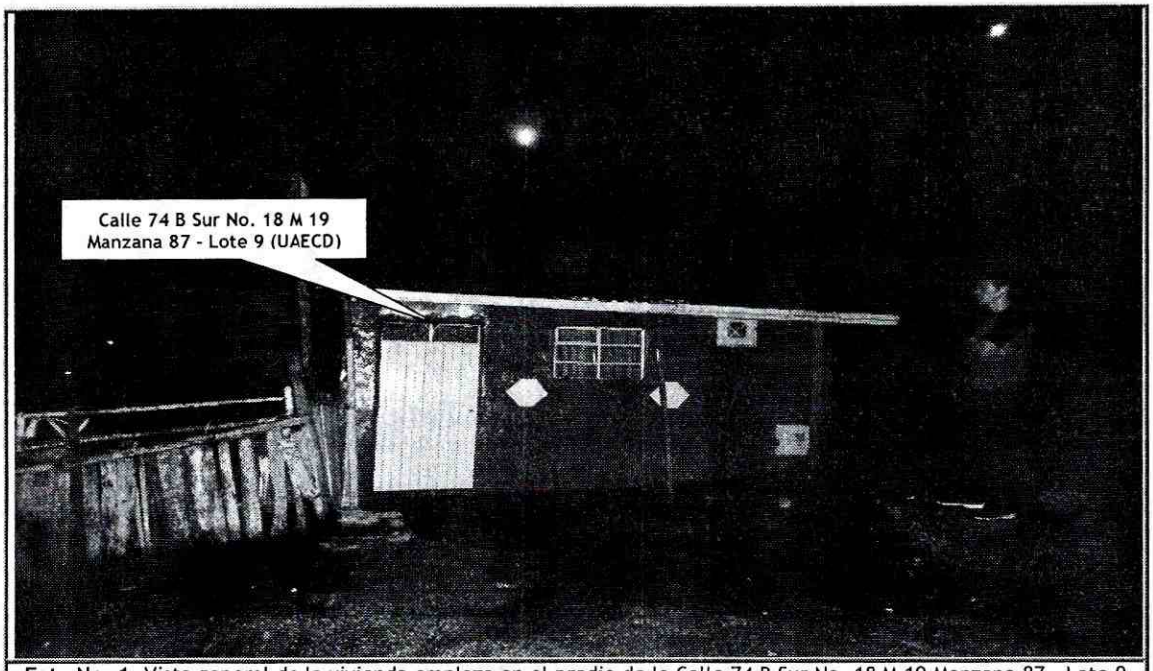

Foto No. 1. Vista general de la vivienda emplaza en el predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Evento 439288.



Foto No. 2. Vista general del talud de corte localizado al costado occidental del predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa 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

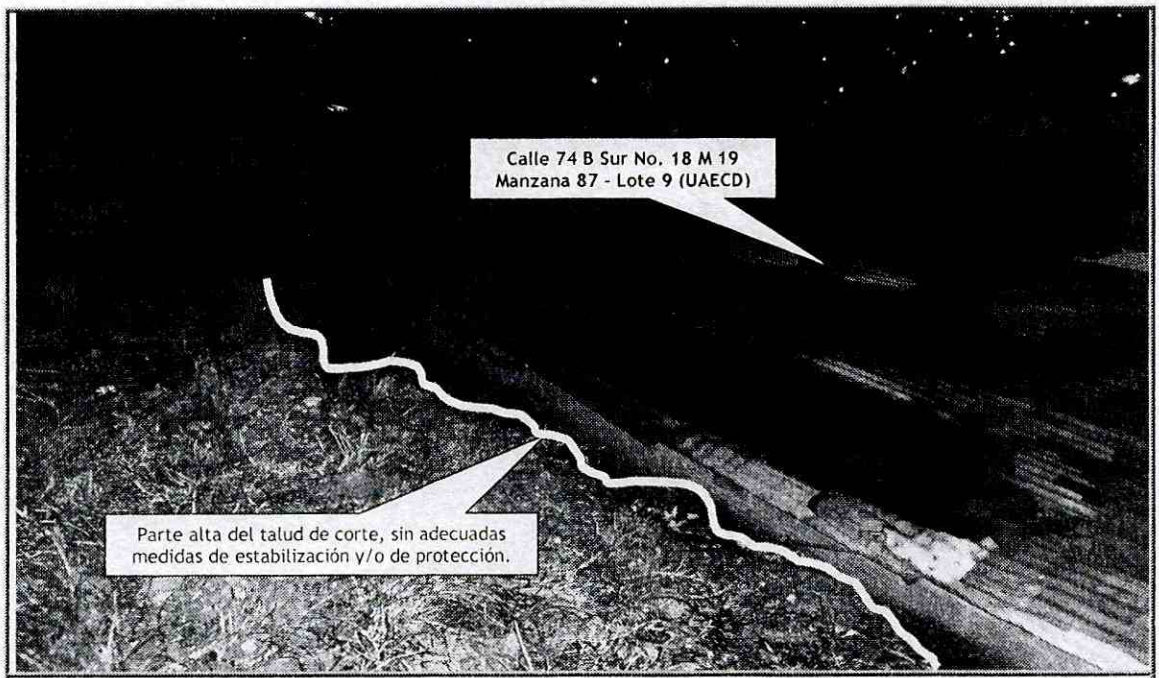

Foto No. 3. Vista general en la parte alta del talud de corte localizado al costado occidental del predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar.

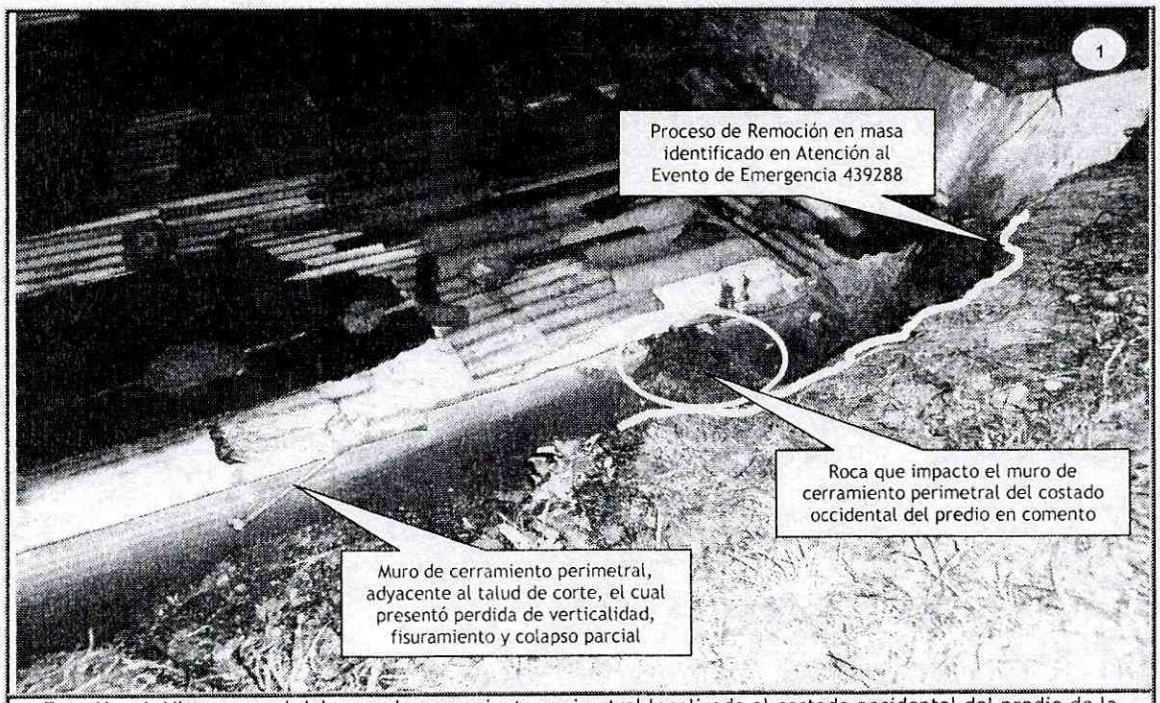

Foto No. 4. Vista general del muro de cerramiento perimetral localizado al costado occidental del predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

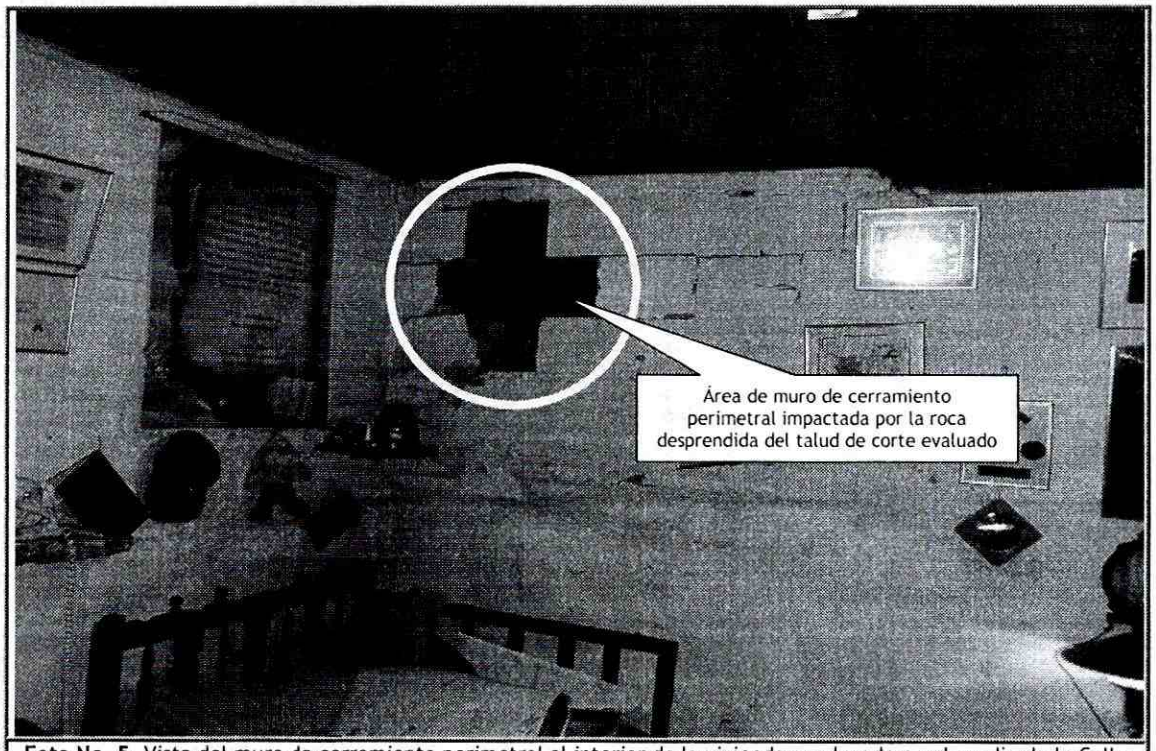

Foto No. 5. Vista del muro de cerramiento perimetral al interior de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar.

6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Predio evaluado en Atención al Evento de Emergencia 439288 del 3 de Diciembre de 2011, el cual presenta algún tipo de daño en su estructura.

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.	MARIA ELSA CARDONA DE LIZARAZO	MARIA ELSA CARDONA DE LIZARAZO	Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Mz. 87 - Lt. 9 (UAECD) AAA0026WLXS	3	3	0	Leve perdida de verticalidad y fisuramiento en un 40% del muro de cerramiento perimetral localizado al costado occidental del predio en comento, con aberturas cercanas a los 1 y 2 mm y longitudes de 0.50 m. Así mismo el colapso parcial del mismo en un área aproximada de 0.80 m^2.

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 y ante un posible avance en el proceso de remoción en masa identificado, se podría presentar el colapso parcial o total del muro de cerramiento perimetral del costado occidental del predio en comento, el cual fue impactado por el desprendimiento de material del talud de corte en comento, situación que podría verse potencializada por las fuertes precipitaciones que se presentan en el sector, lo que ocasionaría una afectación directa sobre la estructura que conforma la vivienda, comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de la misma.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- En Atención al Evento de Emergencia 439288 del 3 de Diciembre de 2011, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó la solicitud de evacuación preventiva y temporal de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, debido al compromiso en la actualidad en la estabilidad y habitabilidad de la misma, la cual se relaciona a continuación en la Tabla No. 2.

Tabla No. 2. Predio con solicitud de evacuación preventiva y temporal en Atención al Evento de Emergencia 439288.

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.	2616	MARIA ELSA CARDONA DE LIZARAZO	MARIA ELSA CARDONA DE LIZARAZO	Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Mz. 87 - Lt. 9 (UAECD) AAA0026WLXS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la vivienda localizada en el predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad por el desprendimiento de material del talud de corte ubicado al costado occidental del predio en comento, así como por la leve perdida de verticalidad y fisuramiento en un 40% del muro de cerramiento perimetral, con aberturas cercanas a los 1 y 2 mm y longitudes de 0.50 m de tendencia horizontal y por el colapso parcial del mismo en un área aproximada de 0.80 m^2, 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).

10. ADVERTENCIAS

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar en el predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste sector, por la Secretaría Distrital 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

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 ubica el predio en referencia.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, cualquier intervención que se vaya a adelantar sobre el mismo, se debe realizar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y Decreto 92 del 17 de Enero de 2011, 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 al predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Evento de Emergencia 439288 del 3 de Diciembre de 2011, 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 al predio; 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

- A los habitantes y/o responsable de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, mantener evacuada la vivienda, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y/o protección del talud de corte evaluado, así como las condiciones de seguridad y habitabilidad de la misma.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de dicho predio implementar adecuadas medidas de estabilización y/o de protección del talud de corte, realizado posiblemente para el emplazamiento de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, 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.

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

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsable de la vivienda, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de la misma, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y Decreto 92 del 17 de Enero de 2011, 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 del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

- 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.

- Se recomienda a los habitantes y/o responsables del predio localizado en la Calle 74 B Sur No. 18 M 19 Manzana 87 - Lote 9 (UAECD), del Barrio Vista Hermosa de la Localidad de Ciudad Bolívar, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda 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 la misma.

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