ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

EVENTO No. 38182
DIAGNÓSTICO TÉCNICO DE EMERGENCIA No. DI-2381
COORDINACIÓN TÉCNICA

1 DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ				REPORTÓ			
EQT:	8	MOVIL:	8	Policía Metropolitana de Bogotá			
FECHA VISITA:	16-05-2005	HORA:	10:00 PM				
DIRECCIÓN:	Calle 77A Sur # 21-20			ÁREA DIRECTA:	200 m²		
BARRIO:	Cordillera Sur			POBLACIÓN ATENDIDA:			
UPZ:	67 Lucero			FAMILIAS	3	ADULTOS 10	NIÑOS 10
LOCALIDAD:	19 Ciudad Bolívar			PREDIOS EVALUADOS	3		

2 EVENTO

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

ANTECEDENTES

- Del barrio Cordillera de la localidad de Ciudad Bolívar la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá - DPAE emitió el Concepto Técnico No. CT-3230 de diciembre de 1998, remitido al Departamento Administrativo de Planeación Distrital- DAPD para que fuese tenido en cuenta en la elaboración del administrativo de legalización No 017 de 22 de enero de 1999. El concepto técnico cataloga al barrio Cordillera sur en amenaza media y riesgo medio por fenómenos de remoción en masa tipo deslizamiento. El concepto recomienda entre otros, evitar los cortes y rellenos antitécnicos, así como 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 en masa.

- El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – FOPAE adelanto en el año 2003 el "Estudio de zonificación de amenaza por remoción en masa en los barrios Cordillera Sur, Tierra Linda y Los Alpes de la localidad Ciudad Bolívar", de acuerdo con el estudio la manzana 6 (Calle 77A Sur con Carrera 21) se encuentra en amenaza media y baja por remoción en masa y recomienda obras para el manejo de aguas y reforzamiento estructural de las viviendas.

DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Colapso del sector norte del muro en piedra pegada que confinaba el relleno de cimentación de la vivienda con nomenclatura Calle 77A Sur # 21 – 28 (Manzana 6, Lote 16) habitada en arrendamiento por la señora Ana Graciela Cristancho (1). El predio se localiza en la parte media de una ladera de pendiente alta en la cual se han realizado cortes y

rellenos para conformar la explanación de localización de las viviendas. La vivienda en referencia corresponde a una estructura de un piso en mampostería y cubierta en teja de zinc.

El material deslizado (parte del muro en piedra pegada y material orgánico y de relleno) se acumuló sobre la cocina, baño y lavadero del predio con nomenclatura Calle 77A Sur # 21 – 20 (Manzana 6, Lote 15) de propiedad del señor Ricardo García García (2) localizado en la parte baja del muro. La vivienda del señor García esta construida en dos niveles o terrazas, en el primer nivel se ubica el patio, cocina, baño y lavadero y en el segundo nivel las habitaciones; la edificación esta constituida por laminas de zinc. (ver Fotografía 1 y 2). Así mismo, parte del material deslizado afectó la cubierta del predio con nomenclatura Calle 77A Sur # 21 – 12 (Manzana 6, Lote 14) de propiedad de la señora Rubiela Rivas (3), sin que ocasionara daños a la misma. (Ver Fotografía 2).

Las causas del colapso del muro fueron sus deficiencias constructivas, la pérdida del suelo de cimentación del mismo y el manejo inadecuado de las aguas lluvias y de escorrentía del sector, especialmente de la vivienda con nomenclatura Calle 77A Sur # 21 – 28 (Señora María Esperanza Arangure).

3 ESQUEMA

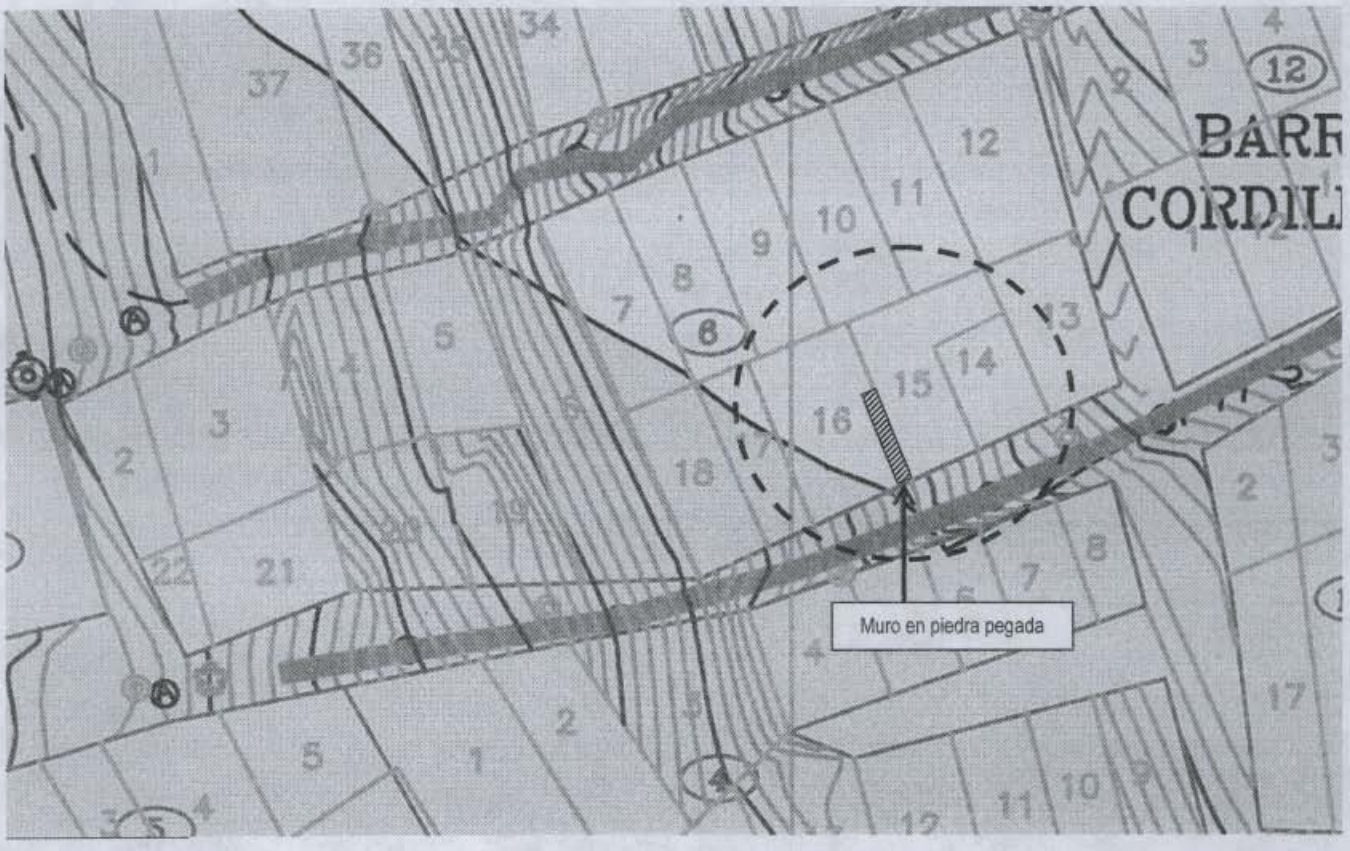


Figura 1. Localización del sector afectado en el plano de amenaza del estudio mencionado, Manzana 6 lotes 16, 15 y 14 de propiedad de María Esperanza Arangure, Ricardo García García y Rubiela Rivas respectivamente

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

FOTOGRAFIAS



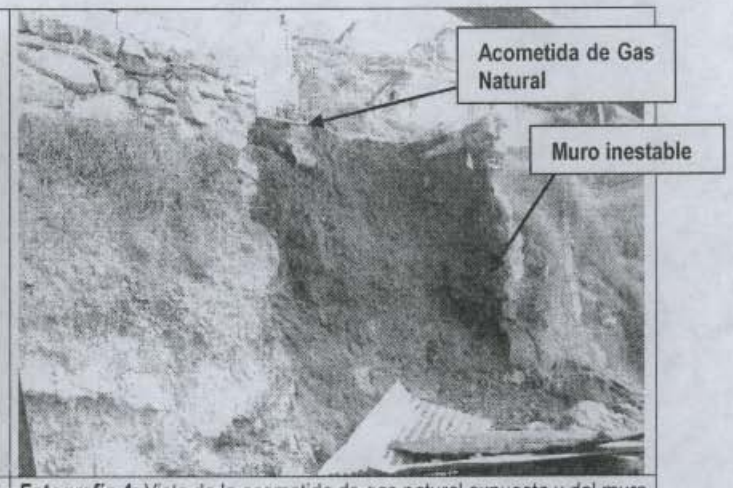
Fotografía 1: Panorama del sector afectado, en donde se observan los predios de Maria Esperanza Arangure(1) y Ricardo García García (2).



Fotografía 2: Vista desde la parte alta del sector afectado, en donde se observan los predios de Ricardo García García (2) y Rubiela Rivas(3)



Fotografía 3: Detalle de los daños ocasionados en la vivienda del señor Ricardo García García (2).



Fotografía 4: Vista de la acometida de gas natural expuesta y del muro que se encuentra sin soporte de cimentación.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

4 AFECTACIÓN:

#	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Maria Esperanza Arangure (Ana Graciela Cristancho – Arrendatario)	Calle 77A Sur # 21 - 28 (Manzana 6, Lote 16)	7922431	3	1	2	Colapso de parte del muro en piedra pegada, Zona de acceso a la vivienda.
2	Ricardo García García	Calle 77A Sur # 21 – 20 (Manzana 6, Lote 15)	7910197	11	5	6	Pérdida total de Cocina, Baño y Lavadero
3	Rubiela Rivas (Hever García – Arrentadaria)	Calle 77A Sur # 21 – 12 (Manzana 6, Lote 14)		6	4	2	Ninguno. Acumulación de fragmentos de material en la cubierta.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

INFRAESTRUCTURA: SI [X] NO [ ] CUAL? Exposición de Tubería de Red Domiciliaria de Gas en la vivienda con nomenclatura Calle 77A Sur # 21 – 28.

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

En general en el sector se observa una inadecuada intervención antrópica de la ladera sobre la que se han construido las viviendas, así como mal manejo de las aguas lluvias y de escorrentía que se infiltran en el terreno saturando el suelo y generando presiones en los taludes de corte que no se encuentran protegidos adecuadamente. Lo anterior favorece que se presenten deslizamientos y/o desprendimientos en los taludes de corte y consecuentemente agrietamiento y/o colapso de las estructuras de contención de las viviendas.

6 REQUERIMIENTOS

FAMILIA #	EVACUACIÓN				AYUDAS	
	SI	NO	DEF.	TEMP.	HUMANITARIAS	MITIGACIÓN TEMPORAL(Enunciar)
1		X				
2		X			SI	
3		X				

7 ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación técnica del sector.
- Se solicitó apoyo social y de ayudas humanitarias para las familias afectadas.
- Se solicitó presencia de la Empresa de Gas Natural para evaluación de la acometida de la red domiciliaria de Gas Natural.
- Se realizó acta de solicitud de restricción de uso del primer nivel o terraza del predio con nomenclatura Calle 77A Sur # 21 – 20, en donde se ubicaba la cocina, baño, lavadero y patio.

- Se recomendó la demolición de la parte norte del muro, el cual esta sin suelo de cimentación y puede caerse y ocasionar daños (ver Fotografía 3).

8 RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta que el colapso del muro está asociado a deficiencias constructivas, se recomienda lo siguiente:

- Con el apoyo de personal idóneo, realizar obras de estabilización en los taludes de los predios con nomenclaturas nomenclaturas Calle 77A Sur # 21 – 28 y Calle 77A Sur # 21 – 20, así como manejo de las aguas, escorrentia y subsuperficiales, por parte de los propietarios de los predios ya que corresponde a una intervención en predios privados, en donde la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – DPAE está impedida para intervenir.

- Mantener restringido el uso del predio con nomenclatura Calle 77A Sur # 21 – 20, habitado por la familia de Ricardo García García, hasta que se realicen las obras de mitigación mencionadas.

- Adelantar las reparaciones locativas y el mejoramiento de las viviendas con nomenclaturas Calle 77A Sur # 21 – 28, Calle 77A Sur # 21 – 20 y Calle 77A Sur # 21 - 12, con el apoyo de personal idóneo y cumpliendo con las normas urbanísticas y de sismoresistencia vigentes, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de habitabilidad y seguridad de las mismas.

9 ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

NOMBRE: DULFAY PATRICIA ORTIZ ABAUNZA
PROFESIÓN: INGENIERA CIVIL – MSC GEOTECNIA
MATRICULA: 25202-82450 CND

Dulfay P. Ortiz
ELABORO

NOMBRE: CARLOS EDUARDO MOTTA TIERRADENTRO
PROFESIÓN: INGENIERO CIVIL – MSC GEOTECNIA
MATRICULA: 25202-73855 CND

REVISO

Diana Arévalo S

Vo. Bo.: ING. DIANA PATRICIA AREVALO SANCHEZ
COORDINADORA TECNICA (E)

Vo. Bo.: ING. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO
DIRECTOR (E)