DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI- 4077
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO 98367

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JAIR ANDRÉS PARRA GARZÓN					SOLICITANTE
COE:	27	MOVIL:	25		Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogota.
FECHA:	1 de Abril de 2009 y 15 de Abril de2009	HORA:	7:52 pm		

DIRECCIÓN:	Diagonal 41 # 5 – 43 Este	ÁREA DIRECTA:	60 m²				
BARRIO:	El Paraíso	POBLACIÓN ATENDIDA:	12				
UPZ:	90 – Pardo Rubio	FAMILIAS	2	ADULTOS	4	NIÑOS	8
LOCALIDAD:	2 – Chapinero	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0088CMTO	DOCUMENTO REMISORIO		CR – 5968			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El Barrio El Paraíso fue legalizado mediante el Acto Administrativo 1126 del día 18 de diciembre del año 1996 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE, no ha emitido concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para cualquier acción a adelantar en el Barrio y/o predio, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo, consignadas en la resolución de legalización.

De acuerdo con los Planos Normativos de Amenaza por Remoción en Masa y Amenaza por Inundación del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector donde se localiza el predio de la referencia, se encuentra catalogado en amenaza media por procesos de remoción en masa y no presenta amenaza por inundación.

El día 11 de enero del año 2006 en atención a la solicitud de visita técnica de emergencia reportada por el Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá-COBB, personal de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias-DPAE, realizó visita técnica al predio de la Diagonal 41 # 5 - 43 Este, producto de lo cual se emitió el Diagnóstico Técnico DI-2604, donde se describe un proceso de remoción en masa de carácter traslacional, que involucró un volumen de material de

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

aproximadamente 12m³ y afectó un talud de corte posiblemente realizado para la adecuación del predio en comento; proceso de remoción en masa que generó el colapso de una estructura en material de recuperación que conformaba la zona de cocina y de lavadero de la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 41 # 5 – 43 Este.

De esta manera, en el Diagnóstico Técnico en mención, se recomendó la restricción de uso de la zona afectada, así como realizar el retiro y disposición adecuada del material deslizado y los escombros generados por el colapso de la estructura en material de recuperación. Adicionalmente se recomendó adelantar un estudio de estabilidad geotécnica que permita identificar las medidas necesarias para garantizar la estabilidad del talud de corte afectado por el deslizamiento.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un proceso de remoción en masa tipo traslacional con flujo de lodos y detritos, involucrando un volumen de material limo arcilloso de aproximadamente 10m³, los cuales se desprendieron de la parte alta y media de un talud de corte al parecer realizado para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento de una cancha deportiva; talud de corte con pendiente aproximada de 80 grados, altura cercana a los 10 metros y longitud de aproximadamente 30 metros, a lo largo de los cuales no se identificaron sistemas de protección y/o estabilización, ni sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y/o subsuperficial. Por otra parte, el material desprendido del talud de corte impactó en su recorrido un poste de energía eléctrica, el cual colapsó y junto con el material movilizado por el proceso de remoción en masa, se depositó sobre la cancha deportiva en comento, la cual según lo observado no presentó fisuras, grietas, deformaciones u otro tipo de patología que sugieran compromiso en su estabilidad; sin embargo, según lo observado el costado Sur Occidental de la cancha deportiva en mención podría encontrarse al alcance y/o dentro de la posible zona de influencia del material movilizado durante un eventual avance retrogresivo en el proceso de remoción en masa identificado, razón por la cual la cancha deportiva en mención presenta compromiso en su funcionalidad.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el proceso de remoción en masa que afectó el talud de corte antes descrito, esta la falta de medidas de protección y/o estabilización en el talud de corte en mención, así como la falta de sistemas para el manejo de las agua de escorrentía superficial y subsuperficial y las fuertes lluvias que afectaron el sector en los días previos a la atención del evento.

En la parte alta del talud de corte antes descrito se ubica el predio de la Diagonal 41 # 5-43 Este, en el cual se emplaza una vivienda de un (1) nivel, en mampostería parcialmente confinada por columnas, con cubierta en teja de zinc soportada por un entramado en madera, piso en mortero sobre suelo afirmado y deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas; vivienda que según lo observado, a raíz del proceso de remoción en masa antes descrito, presentó pérdida del suelo de cimentación en un área aproximada de 2m² en el área de cocina y lavadero de ropas, situación que compromete en la actualidad la estabilidad estructural y habitabilidad de la misma (ver fotografía 2), razón por la que se recomendó la evacuación temporal y preventiva de dicho inmueble. Por otra parte, en el costado Occidental del predio de la Diagonal 41 # 5-43 Este, se observó la existencia de un talud de corte posiblemente realizado para la adecuación del predio, con altura de aproximadamente 2.5 metros, pendiente cercana a los 80 grados y longitud de aproximadamente 12 metros, a lo largo de los cuales no se identificaron sistemas de protección y/o estabilización, ni sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y/o subsuperficial; talud de corte que según lo observado actualmente no se encuentra afectado por procesos de remoción en masa de carácter local, pero que dada su falta de medidas de protección y/o estabilización, así como su carencia de sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial, podría verse afectado por procesos de remoción en masa de carácter local.

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

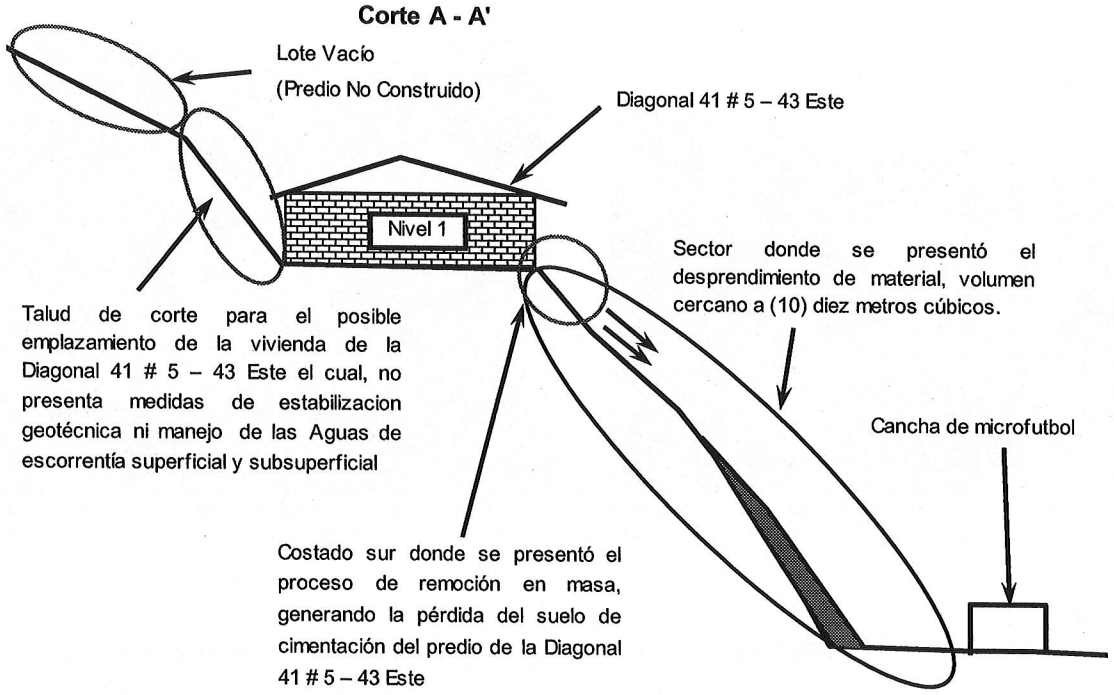


Figura 1. Modelo simplificado y distribución espacial del predio afectado por el desprendimiento de material, Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero.

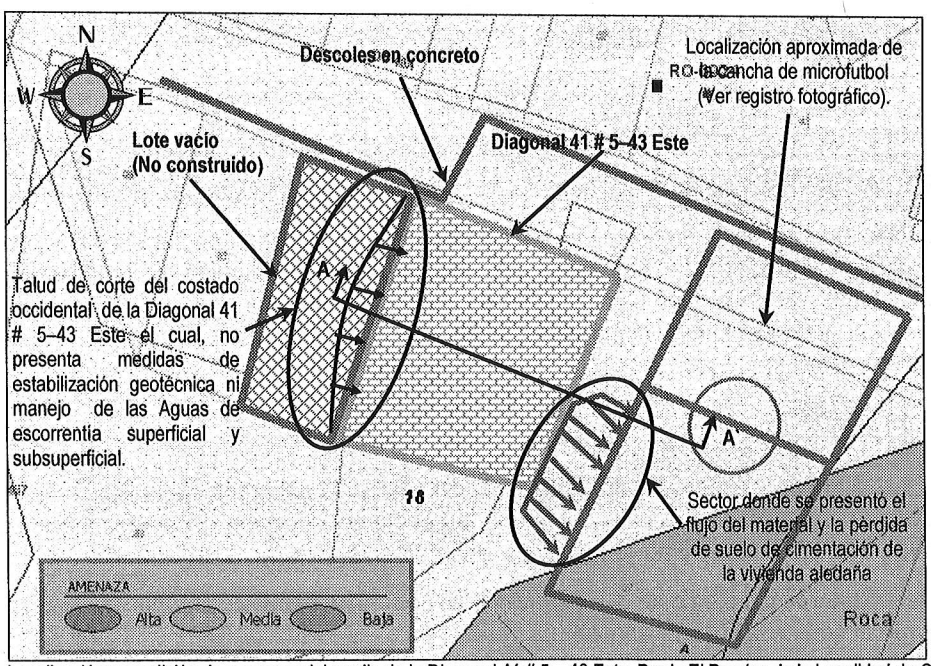


Figura 2. Localización y condición de amenaza del predio de la Diagonal 41 # 5 – 43 Este, Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero.

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

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

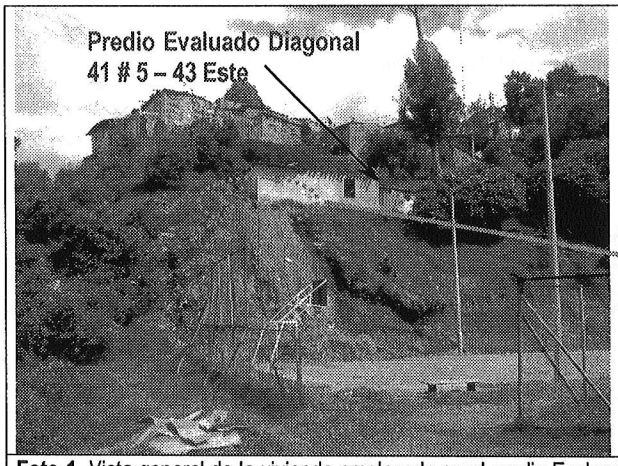


Foto 1. Vista general de la vivienda emplazada en el predio Evaluado Diagonal 41 # 5 – 43 Este. Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero.

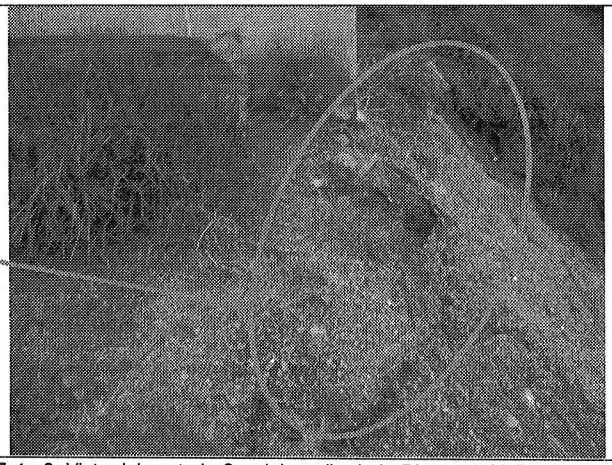


Foto 2. Vista del costado Sur del predio de la Diagonal 41 # 5-43 Este, donde se evidencia la pérdida del suelo de cimentación para el predio en comento.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Pilar Varela Quiroga	Diagonal 41 # 5 - 43 Este	3133089796	12	4	8	Pérdida del suelo de cimentación del costado Sur-Oriental del predio de la Diagonal 41 No.5-43 Este en un área de aproximadamente 2m².

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		CUAL?	Colapso de un poste de energía eléctrica sobre la cancha deportiva localizada al costado Oriental del predio de la Diagonal 41 No.5-43 Este.

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

- Avance en el proceso de remoción en masa identificado, situación que podría generar el colapso parcial y/o total de la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 41 # 5 - 43 Este, así como también compromiso en la funcionalidad de la cancha deportiva ubicada en la parte baja del talud de corte evaluado, situación que compromete tanto la seguridad de los habitantes del predio evaluado, como de los habitantes y transeúntes del sector, los cuales hacen uso de la cancha deportiva en mención.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 1 y 15 de abril del año 2009, se realizó la evaluación cualitativa del predio de la Diagonal 41 # 5 - 43 Este y la cancha deportiva ubicada al costado Oriental del mismo, así como la inspección visual y evaluación cualitativa del talud de corte afectado por el proceso de remoción en masa antes descrito.
- Solicitud a los responsables del predio de la Diagonal 41 No.5-43 Este, de evacuar el predio. Acción adelanta mediante el Acta No. 005210 del día 1 de abril del año 2009.

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

- Solicitud por intermedio de la Red Distrital, de la presencia de personal de la firma CODENSA, con el objeto de que se realice una verificación del estado de funcionalidad y estabilidad estructural en el cual se encuentran los postes a su cargo, ubicados en el terreno aledaño al proceso de remoción en masa identificado en el sector de la Diagonal 41 a la altura de la Carrera 5 Este.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

✓ La estabilidad estructural y la habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 41 No.5-43 Este, Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero, se encuentran comprometidas en la actualidad por el proceso de remoción en masa identificado en el talud de corte, por lo que se recomienda evacuar definitivamente el predio en mención e incluir el mismo en el Proyecto de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigables, con Prioridad Técnica 1.

✓ Incluir en la Base de Datos de Sitios para Intervención por Fenómenos de Remoción en Masa de la DPAE, el talud de corte ubicado al costado Oriental del predio de la Diagonal 41 # 5 - 43 Este, Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de diseños y la ejecución de obras de mitigación de riesgo a lo largo del talud afectado; donde también se incluya el mantenimiento y adecuación de los predios reubicados.

✓ A la Alcaldía Local de Chapinero desde su competencia, evaluar la posibilidad de apoyar las labores tendientes a realizar el retiro controlado del material movilizado el cual se depositó en el costado Sur Occidental de la cancha deportiva aledaña al predio de Diagonal 41 No.5-43 Este.

10. 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. Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de la vivienda evaluada en el presente diagnóstico.

NOMBRE	JAIR ANDRES PARRA GARZON	Elaboró
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202-123601 CND	
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	Revisó
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.	
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND	

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO TORRES
RESPONSABLE DEL AREA DE 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