

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-3588
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO No. 83222**

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: ALEJANDRO HERNÁN PINO BRAVO				REPORTÓ
COE:	25	MOVIL:	25	Comunidad
FECHA:	7 de noviembre de 2007	HORA:	15:30	

DIRECCIÓN:	Carrera 1C Este # 71-06 Sur	ÁREA DIRECTA:	80 m²				
BARRIO:	El Pedregal	POBLACIÓN ATENDIDA:	6				
UPZ:	57 Gran Yomasa	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	4
LOCALIDAD:	5 Usme	PREDIOS EVALUADOS	1				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA ☒

INUNDACIÓN ☐

ESTRUCTURAL ☐

3. ANTECEDENTES

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias emitió en octubre de 1999 el Concepto Técnico No. CT-3416 para el barrio El Pedregal, el cual tomó como base el estudio de "Zonificación de Riesgo por Remoción en masa de 101 Barrios de la Localidad de Usme", contratado por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE con la firma Investigaciones Geotécnicas Ltda., mediante el Contrato de Consultoría No. 1314 - 101 de 1997. De acuerdo con el concepto CT-3416, el predio de la Carrera 1C Este # 71-06 Sur presenta una condición de amenaza media y riesgo medio por procesos de remoción en masa. (Ver figura 1 para localización).

Así mismo, el barrio El Pedregal se encuentra legalizado mediante la Resolución No. 939 del 4 de diciembre de 2007.

Por otra parte, la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE, ha emitido emitio los siguientes documentos para el predio de la Carrera 1C Este # 71-06 Sur:

- Diagnóstico Técnico No. DI-2228, en atención una solicitud de la Alcaldía Local de Usme, con base en una visita realizada al predio el día 19 de noviembre de 2004.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

- Diagnóstico Técnico No. DI-2444, en atención al Evento No. 42456 reportado por la comunidad y con base en una visita realizada el día 1 de agosto de 2005.

Los dos diagnósticos anotados mencionan que en la parte posterior (costado oriental) del predio de la Carrera 1C Este # 71-06 Sur se presenta un proceso de inestabilidad tipo deslizamiento que involucró materiales fluvio-glaciares, en un talud de corte subvertical de 7 m de altura, conformado en la parte posterior de la vivienda emplazada en el predio, debido a la ausencia de una estructura de protección y/o contención en el talud, de obras para el manejo de las aguas de escorrentía en el mismo, además a la saturación y pérdida de resistencia de los materiales que lo conforman, considerando las precipitaciones en los días anteriores a los dos eventos.

Teniendo en cuenta lo anterior, estos diagnósticos recomiendan restringir el uso de la parte posterior del predio, la cual corresponde al patio del mismo hasta que se implementen las labores y/u obras para estabilizar el talud afectado mediante su reconformación y la construcción de una estructura de contención que cuente con un sistema de drenaje para el manejo de las aguas de escorrentía e infiltración.

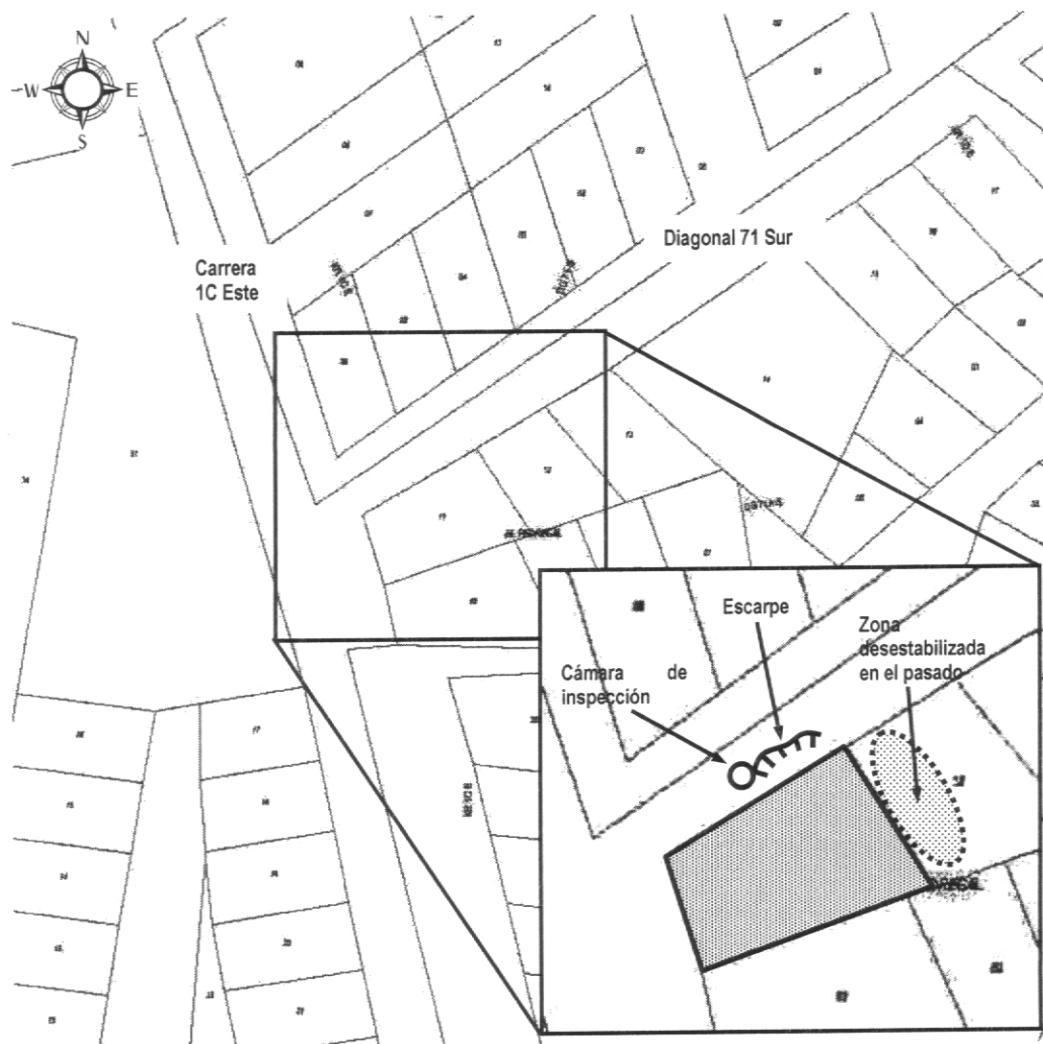


Figura 1. Localización del talud de corte ejecutado en el relleno que conforma la Diagonal 71 Sur. Se ubica de manera aproximada el escarpe del proceso de inestabilidad y la cámara de inspección

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

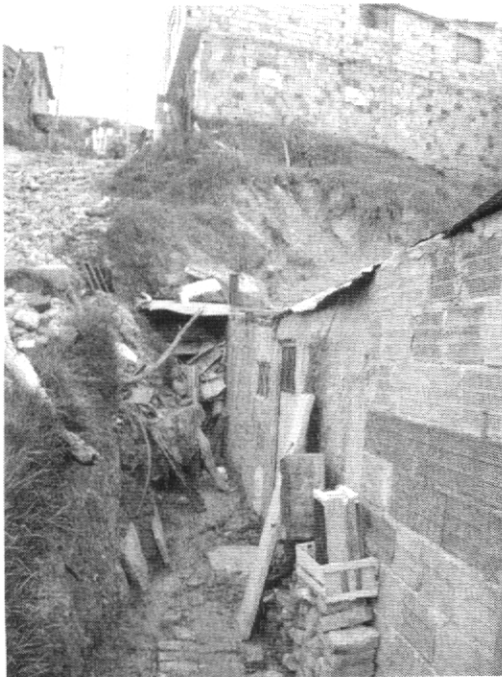
Se presentó un desprendimiento de material, desde un talud vertical de corte en un relleno antrópico de hasta 2 m de espesor deficientemente confinado por una estructura en piedra pegada, compuesto por suelo fino y algunos escombros, conformado en el costado norte del predio de la Carrera 1C Este # 71-06 Sur, posiblemente para su emplazamiento; el talud se encuentra entre la Diagonal 71 Sur y el paramento norte de la vivienda que se emplaza en el predio.

El proceso de inestabilidad comprometió cerca de 2 m³ de volumen de material, el cual después de desprenderse, se depositó en la parte baja del talud, que corresponde a la acera de acceso por el costado norte de la vivienda en mampostería simple de la Carrera 1C Este # 71-06 Sur, sin que la masa deslizada hiciera contacto con el muro de dicho costado y por tanto, sin afectar la integridad estructural de la misma.

No obstante lo anterior, el desprendimiento de material generó el desconfinamiento parcial de una cámara de inspección del alcantarillado sanitario de la zona, ubicada alejada a la vivienda, hacia el costado sur de la Diagonal 71 Sur, sin que en la actualidad se observe menoscabada su estabilidad ni su estructura.

Debido a que el talud de corte en relleno exhibe alta inclinación, además de ausencia de medidas adecuadas de protección, estabilización y manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, se facilitó la ocurrencia del proceso de remoción que lo afectó. (Ver registro fotográfico).

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Talud del costado norte, desde donde se presentó el desprendimiento de material, al fondo se observa el escarpe del deslizamiento antiguo de la parte posterior de la vivienda y la Diagonal 71 Sur



Fotografía 2. Detalle del material inestabilizado. Se observa la cámara de inspección parcialmente desconfinada y el muro en piedra colapsado

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	José Elver Amaya Amaya	Carrera 1C Este # 71-06 Sur	-	6	2	4	Ninguno

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACION EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO	CUAL?	
			Desconfinamiento parcial de la cámara de inspección del alcantarillado sanitario de la Diagonal 71 Sur, ubicada aledaña a la vivienda de la Carrera 1C Este # 71-06 Sur. Desprendimiento de material que conforma la banca de la Diagonal 71 Sur	

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

- Generación de nuevos desprendimientos desde la cara del talud corte en relleno, que puedan afectar el predio aledaño por impacto, la cámara de inspección de la Diagonal 71 Sur por la disminución de su confinamiento y la transitabilidad de esta vía por pérdida del material de su banca.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del proceso de inestabilidad en el talud de corte en relleno, ubicado en la Diagonal 71 Sur a la altura de la Carrera 1C Este.
- Solicitud de apoyo a la Alcaldía Local de Usme para el retiro de la masa deslizada.
- Entrega de 10 metros lineales de plástico al señor José Elver Amaya Amaya, para cubrimiento del talud de corte en relleno de la Diagonal 71 Sur a la altura de la Carrera 1C Este.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La estabilidad estructural de la vivienda de la Carrera 1C Este # 71-06 Sur, no se encuentra afectada por los desprendimientos de material desde la cara del talud de corte ejecutado en el relleno que conforma la banca de la Diagonal 71 Sur, por tanto se considera que su habitabilidad y funcionalidad no se encuentra comprometida en el corto plazo, por dichos desprendimientos.
- El talud de corte ejecutado en el relleno que conforma la banca de la Diagonal 71 Sur a la altura de la Carrera 1C Este, no presenta un condición de estabilidad favorable, por tanto podrían presentarse en el corto plazo nuevos desprendimientos de material desde su cara, en caso que no sea intervenido de manera adecuada por medio de obras de estabilización.

- 4
- A la Alcaldía Local de Usme, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, para establecer el responsable y/o responsables que deben 1) retirar el material desprendido desde el talud y2) implementar las

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

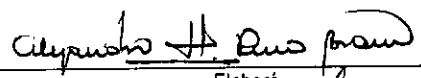
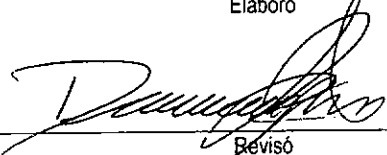
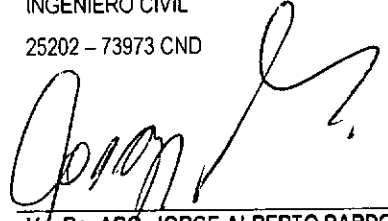
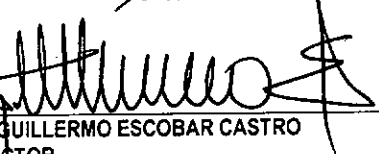
obras necesarias para la reparación, estabilización y/o mantenimiento del talud del costado norte del predio de la Carrera 1C Este # 71-06 Sur, dado que de no ejecutarse acciones en el corto plazo sobre el mismo, es posible que se generen nuevos procesos de inestabilidad que pueden llegar a afectar dicha vivienda por impacto, la cámara de inspección de la Diagonal 71 Sur por la disminución de su confinamiento y la transitabilidad de esta vía por pérdida del material de su banca.

- A la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, revisar la condición de integridad de la cámara de inspección de la Diagonal 71 Sur, para establecer las medidas pertinentes que garanticen su estabilidad y funcionalidad.
- Se recomienda a los habitantes de la zona aledaña a la Diagonal 71 Sur a la altura de la Carrera 1C Este, del barrio El Pedregal, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del talud y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de los mismos.

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 las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

NOMBRE	ALEJANDRO HERNÁN PINO BRAVO	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - ESPECIALISTA EN GEOTECNIA (UNAL)	
MATRÍCULA	19202 - 088807 CAU	
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZÁLEZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202 - 73973 CND	
		
Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO TORRES		
COORDINADOR EMERGENCIAS		
		Vo. Bo. ING. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO
		DIRECTOR