

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 2640
SUBDIRECCION DE EMERGENCIAS

Aprob

Por solicitud de la Coordinación – Dirección de Emergencias

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENCIÓN				REPORTÓ	
COE:	10 y 14	MOVIL:	7	Bomberos	
FECHA:	Marzo 2/06	HORA:	9:00 a.m		

DIRECCIÓN:	Calle 82 B Bis Sur No 46 A -21	ÁREA DIRECTA:	120 m2				
BARRIO:	Potosí	POBLACIÓN ATENDIDA:					
UPZ:	Jerusalén	FAMILIAS	7	ADULTOS	19	NIÑOS	12
LOCALIDAD:	Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	8				

2. EVENTO

TIPO:	REMOCIÓN EN MASA	X	INUNDACIÓN		ESTRUCTURAL	
-------	------------------	---	------------	--	-------------	--

3. ANTECEDENTES

- En atención a la emergencia No. 1537 reportada por el cuerpo de bomberos la DPAE emitió el Diagnóstico Técnico DI – 2630 del 16 de febrero de 2006, según el cual en la calle 82 B bis sur # 46 A – 21 del barrio Potosí se produjo un evento de inestabilidad sobre un talud de aproximadamente 12 metros de altura de carácter rotacional, poniendo en riesgo la habitabilidad y estabilidad de 7 viviendas localizadas en la cresta y en la pata del talud, generado por una excavación antitécnica en la pata del mismo.
- El análisis de los antecedentes del evento se describen en el Diagnóstico Técnico DI – 2630 (se anexa copia)

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

El día 2 de marzo de 2006, funcionarios de la DPAE realizaron el seguimiento del proceso de inestabilidad para analizar su comportamiento y evolución, al igual que el monitoreo en las viviendas que presentaron condición de riesgo, encontrando que:

1. Se continúan desarrollando los trabajos de excavación antitécnica por parte del señor Ramón Guevara en la base del talud fallado.
2. En la masa de material deslizado se detectaron puntos de humedad intensa llegando incluso a resumir agua por la cara del talud, de la inspección se determinó que se trata de aguas residuales y aguas provenientes de la red de acueducto del sector, presumiendo la ruptura del sistema de alcantarillado.
3. Litológicamente los materiales involucrados en el evento de inestabilidad corresponde a areniscas de colores amarillentos y grisáceos, duras y competentes, con espesores que van hasta los 30 cm, suprayacidas por un nivel de arcillolitas de colores grisáceos, posteriormente se tiene un depósito reciente involucrando fragmentos de areniscas con diámetros de hasta 15 cm, embebidos en una matriz de suelo limo-arcilloso, finalmente se tiene una capa de suelo orgánico. El evento de inestabilidad involucró los dos niveles superficiales y parte de las arcillolitas grisáceas.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Cresta del movimiento de remoción en masa.

Sitio donde se desarrolla la excavación antitécnica, que produjo la inestabilidad del terreno

Intervención antrópica en la base del talud

Foto 1. Panorámica del sitio donde se desarrolla el problema de inestabilidad, se aprecian las viviendas que están en situación de riesgo al igual que uno de los agentes detonadores como es la excavación manual en la base del talud.



Foto 2. Trabajos adelantados por el señor Ramón Guevara.

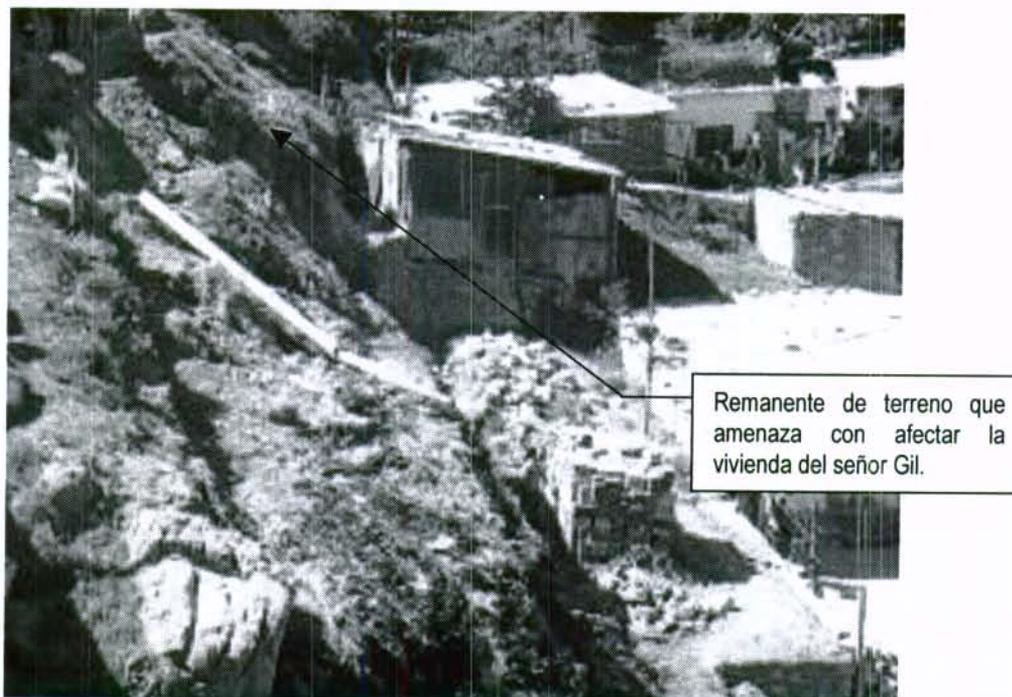


Foto 3. Vivienda en alto riesgo por fenómenos de remoción en masa, se aprecia que después de producido el proceso de inestabilidad quedo un remanente de terreno que en época de alta precipitación puede afectar la vivienda ubicada en la carrera 46 A # 82B – 11 sur de propiedad del señor José Anibal Gil.



Foto 4. Talud ubicado en la parte posterior de la vivienda del señor Gil, litológicamente son materiales limo arcillosos suprayacidos por una capa de suelo orgánico, se aprecia el alto grado de meteorización de estos materiales y procesos de reptación del terreno.

6. AFECTACIÓN

- Se realizó el reconocimiento de las viviendas evacuadas temporalmente el día 16 de febrero de 2006, estableciendo que no presentaban daños estructurales que afecten su estabilidad o habitabilidad, sin embargo la vivienda del señor Gil se encuentra en alto riesgo por deslizamiento.
- Se inestabilizó un área de aproximadamente 120 m², el agente detonante para que se produjera el proceso de remoción en masa fue la intervención de la base del talud.
- Se presentó la caída de un poste de conducción de energía eléctrica.
- La cresta del deslizamiento afectó una vía peatonal.
- Daños sobre un tubo del acueducto

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

- Se presentan riesgos sobre la estabilidad y habitabilidad de las viviendas ubicadas atrás de la cresta del talud fallado, en el momento que este proceso se torne retrogresivo.
- Falla de un remanente del talud localizado en la parte posterior de la vivienda ubicada carrera 46 A # 82B – 11 sur de propiedad del señor José Anibal Gil.

8. REQUERIMIENTOS

Es importante aclarar que en el DI – 2630 se recomendó evacuar temporalmente las siete familias que se presentaban situación de riesgo por la falla del talud, sin embargo esta recomendación no fue acatada por los afectados.

9. ACCIONES ADELANTADAS

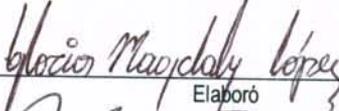
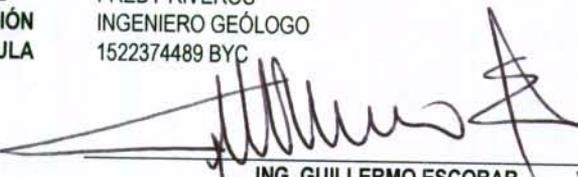
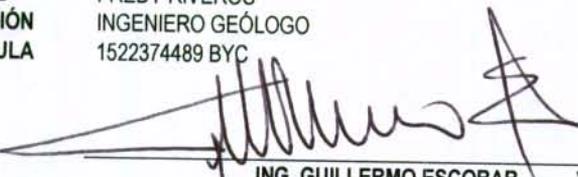
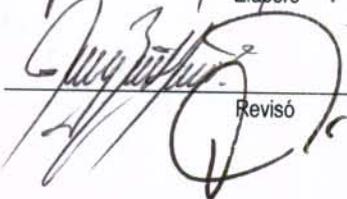
- Se realizó el reconocimiento de la evolución del problema de inestabilidad.
- Se realizó el reconocimiento de las viviendas a las que se hizo solicitud de evacuación temporal, monitoreando el avance del proceso de inestabilidad, buscando agrietamientos, asentamientos o indicios del comportamiento retrogresivo que puede tomar este, sin detectarse ninguno de estos, a excepción del asentamiento de 2.5 cm del piso de una vivienda que no fue censada en el DI – 2630 localizada en la calle 82 B bis # 46 A – 36 sur de propiedad del señor José Bernardo Fique.
- Se dieron recomendaciones a los habitantes de las 8 viviendas que se encuentran en la cresta y en la base del talud, sobre el manejo de sus aguas servidas y el monitoreo sobre el terreno en el evento que el proceso de inestabilidad de indicios de reactivación.

10. RECOMENDACIONES

- Suspender de manera inmediata los trabajos que viene desarrollando el señor Ramón Guevara ya que se considera que este fue el principal factor detonante del proceso de inestabilidad.
- Oficiar a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá para que identifique los daños en la red , y aplicar los correctivos necesarios para el manejo de aguas servidas que están siendo vertidas de manera directa sobre el terreno saturando los materiales.
- Incluir en el programa de reasentamientos el predio ubicado en la calle 82 B bis # 46 A – 36 sur de propiedad del señor José Bernardo Fique.

11. 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	JAIRO ARIEL MÉNDEZ MEJÍA		
PROFESIÓN	INGENIERO GEÓLOGO – ESPECIALISTA EN GEOTECNIA		
MATRÍCULA	15223119714 BYC		
			Elaboró
NOMBRE	GLORIA MAGDALY LÓPEZ TENGONO		
PROFESIÓN	COMUNICADORA SOCIAL		
			
			Elaboró
NOMBRE	FREDY RIVEROS		
PROFESIÓN	INGENIERO GEÓLOGO		
MATRÍCULA	1522374489 BYC		
			
			Revisó
Vo. Bo.		Vo. Bo.	
	ING. GUILLERMO ESCOBAR COORDINADOR EMERGENCIAS		ING. FERNANDO RAMÍREZ CORTÉS DIRECTOR