ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI- 2157
COORDINACIÓN TÉCNICA

1 DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ				REPORTÓ			
EQT:	15	MOVIL:	9	Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, COBB			
FECHA:	Octubre 21 de 2004	HORA:	3:30 pm				
DIRECCIÓN:	Transversal 1 No. 162C – 82 (antigua) Transversal 1 No. 163 – 56 (nueva)	ÁREA DIRECTA:	50 m²				
BARRIO:	Santa Cecilia Norte Parte Alta	POBLACIÓN ATENDIDA:					
UPZ:	11 – San Cristóbal Norte	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	3
LOCALIDAD:	1 – Usaquén	PREDIOS EVALUADOS	2				

2 EVENTO

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

ANTECEDENTES

- De acuerdo al "Estudio de Inestabilidad del Terreno en Diferentes Localidades de Santafé de Bogotá", elaborado por la firma INGEOCIM Ltda en 1998 para el FOPAE, el sector del Barrio Santa Cecilia Norte Parte Alta localizado en la Transversal 1 con Calle 163, donde se presentó la situación de emergencia, está localizado sobre areniscas con alto grado de meteorización pertenecientes a la Formación Arenisca Tierna del Grupo Guadalupe. Esta zona se caracteriza por presentar un relieve montañoso de control estructural, donde se presentan geoformas asociadas a pendientes estructurales de fuerte inclinación, y se observan procesos morfodinámicos de tipo erosión hídrica concentrada debido a la ausencia de estructuras para el manejo de las aguas de escorrentía en el peatonal correspondiente a la Transversal 1. En el estudio en mención se definió para el sector una categoría de amenaza media por fenómenos de remoción en masa.

- Según información suministrada por los habitantes del sector se realizaron excavaciones en la zona del andén localizada hacia la parte frontal de la vivienda del Señor José Antonio Rojas Aguilera identificada con dirección Transversal 1 No. 162C – 82 (antigua), Transversal 1 No. 163 – 56 (nueva) por parte de personal de la Empresa Gas Natural con el fin de verificar las redes domiciliarias del sector; sin implementar las medidas de protección necesarias para garantizar la estabilidad de la excavación.

DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El evento atendido consistió en un deslizamiento traslacional de aproximadamente 3 m³ cúbicos, en el talud de corte de 5 m de longitud y 3 m de altura conformado por materia orgánica, que se localiza hacia la parte frontal de la vivienda del Señor Rojas y que la separa del peatonal correspondiente a la Transversal 1 (Fotos 1 y 2).

El deslizamiento se produjo debido a las excavaciones realizadas para las verificaciones de las redes domiciliarias de gas del sector, para las cuales no se implementaron medidas de protección y a la pérdida de resistencia en los materiales que lo conforman, debido a la

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
www.sire.gov.co - fopae@fopae.gov.co

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

saturación producida por las precipitaciones ocurridas en los días previos al deslizamiento. Los materiales deslizados se acumularon hacia la base del talud de corte en el costado oriental de la Transversal 1, hacia la parte frontal de la vivienda del Señor Rojas (Fotos 1 y 2).

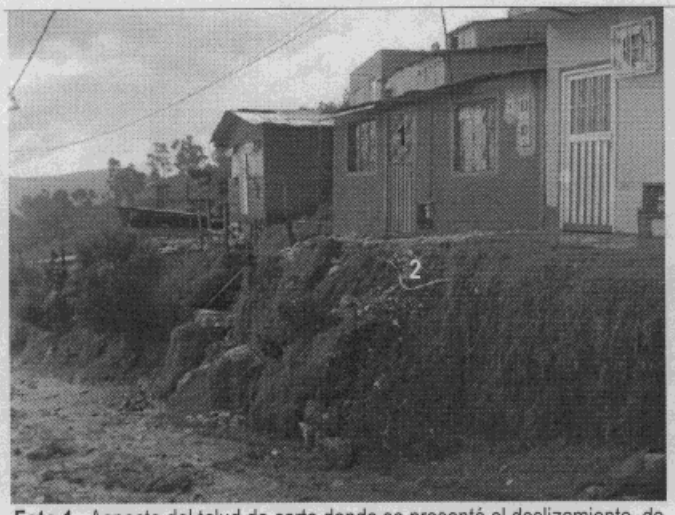


Foto 1. Aspecto del talud de corte donde se presentó el deslizamiento, de la vivienda del Señor Rojas (1) y la tubería de conducción de gas domiciliario (2).



Foto 2. Materiales deslizados acumulados en el costado oriental de la Transversal 1.

La vivienda del Señor Rojas está constituida por una estructura de una planta en mampostería confinada mediante un sistema de columnas, cubierta en lámina de zinc y se encuentra a una distancia de aproximadamente 30 cm del escarpe producido por el deslizamiento (Fotos 1 y 2). En la actualidad los procesos que originan el deterioro en las condiciones de estabilidad del talud no comprometen la habitabilidad de la vivienda del Señor Rojas, pero se deben implementar en el menor tiempo posible las recomendaciones realizadas con el fin de garantizar la estabilidad geotécnica del sector.

2 AFECTACIÓN:

#	NOMBRE(Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	José Antonio Rojas Aguilera	Transversal 1 No. 162C – 82 Transversal 1 No. 163 - 56	6796856	5	2	3	No en el momento

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

INFRAESTRUCTURA: SI NO X CUAL? Al momento de la evaluación no se afectó la tubería de conducción de gas domiciliario del predio del Señor Rojas, la cual quedó descubierta por efectos del deslizamiento (Foto 1).

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

3 RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarian de no implementar las recomendaciones)

- De continuar el aporte de aguas lluvias al talud de corte se pueden presentar avance retrogresivo del deslizamiento ocasionando así el deterioro en las condiciones de estabilidad del talud lo que puede comprometer la habitabilidad de la vivienda del Señor Rojas.

4 REQUERIMIENTOS

FAMILIA #	EVACUACIÓN				REUBICACIÓN		AYUDAS	
	SI	NO	DEF.	TEMP.	SI	NO	HUMANITARIAS	MITIGACIÓN TEMPORAL(Enunciar)
1		X				X	No	Se entregaron 7 m lineales de plástico

5 ACCIONES ADELANTADAS

Al momento de la valoración técnica de la situación se adelantaron las siguientes acciones:

- Se solicitó mediante la Central de Comunicaciones de la DPAE la presencia de personal de la Empresa Gas Natural para realizar la verificación del evento y adelantar las acciones pertinentes.

- Como medida de mitigación temporal y para reducir el aporte de aguas lluvias al talud de corte afectado se entregaron 7 m lineales de plástico para cubrir el talud afectado por el deslizamiento.

6 RECOMENDACIONES

Posterior a la valoración técnica de la situación se realizaron las siguientes recomendaciones:

- Remover los materiales deslizados, disponerlos en un sitio adecuado e implementar una obra para la protección y contención del talud de corte ubicado en la parte frontal de la vivienda propiedad del Señor José Antonio Rojas Aguilera identificada con dirección Transversal 1 No. 162C – 82 (antigua), Transversal 1 No. 163 – 56 (nueva) con el fin de garantizar la estabilidad geotécnica del mismo y evitar afectaciones sobre la tubería de conducción de gas domiciliario.

- Mientras se implementan las acciones para la estabilización del talud de corte se debe cubrir con plástico y realizar un monitoreo preventivo de las condiciones del mismo y de la red domiciliaria de gas del predio del Señor José Antonio Rojas Aguilera por parte de los habitantes del sector e informar a esta Entidad cualquier cambio significativo en ellas.

- Se recomienda adelantar las acciones de adecuación del sendero peatonal correspondiente a la transversal 1 del Barrio Santa Cecilia Norte parte Alta, mediante la pavimentación y construcción de estructuras para el manejo de las aguas de escorrentía con el fin de evitar el continuo deterioro del mismo por la acción de los procesos de erosión hídrica concentrada.

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
www.sire.gov.co - fopae@fopae.gov.co

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

7 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	JUAN FERNANDO PALACIO PEMBERTY
PROFESIÓN	INGENIERO GEÓLOGO
MATRÍCULA	522376338 ANT
NOMBRE	DIANA PATRICIA AREVALO SÁNCHEZ
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL – ESP. GEOTENCIA
MATRÍCULA	25202-54965 CND

Elaboró

Revisó

Vo. Bo. **ING. JAVIER PAVA SÁNCHEZ**
COORDINADOR TÈCNICO