ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaria
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 2227
COORDINACIÓN TÉCNICA

1 DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ				REPORTÓ
EQT:	15	MOVIL:	Alcaldía Local Usme	Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, COBB
FECHA:	Noviembre 18 de 2004	HORA:	11:20 AM	
DIRECCIÓN:	Diagonal 65A Sur No. 5 – 21 Este	ÁREA DIRECTA:	200 m²	
BARRIO:	La Fiscala	POBLACIÓN ATENDIDA:		
UPZ:	56 - Danubio	FAMILIAS	1	ADULTOS 5 NIÑOS 3
LOCALIDAD:	5 – Usme	PREDIOS EVALUADOS	1	

2 EVENTO

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

ANTECEDENTES

De acuerdo con el estudio "Zonificación de Riesgo por Movimientos de Remoción en Masa en 101 Barrios de la Localidad de Usme" elaborado por la firma INVESTIGACIONES GEOTÉCNICAS LTDA. para el Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias, FOPAE, en el año 2000; el sector del Barrio la Fiscala donde se presentó la situación de emergencia se localiza en una zona donde aflora una intercalación de bancos de arenisca y arcillolitas pertenecientes a la Formación La Regadera. Según el estudio en mención se presentan geoformas de origen antrópico que corresponden a laderas y escarpes correspondientes a antiguas explotaciones mineras donde se observan evidencias de procesos morfodinámicos de tipo caída de bloques debido a que no se implementaron obras para la estabilización y la recuperación morfológica y ambiental de los terrenos explotados.

DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En visita realizada el 18 de noviembre de 2004 se verificó el desprendimiento de bloques de arenisca desde la parte central y alta de un talud vertical correspondiente a una antigua explotación minera con dimensiones aproximadas de 12 m de longitud y 12 m de altura, los cuales se acumularon en la base del mismo en un lote vacío sin producir afectaciones en las viviendas aledañas. Estructuralmente el talud presenta un alto grado de fracturamiento y diaclasamiento y los planos de estratificación de la secuencia de areniscas y arcillolitas tienen una inclinación aproximada de 70° hacia el suroriente.

En la inspección realizada hacia la parte superior del talud se encontró un agrietamiento en el terreno con una longitud y profundidad cercana a los 3 m y una apertura de las grietas de 4 cm, lo cual genera un bloque de aproximadamente 30 m³, el cual requiere estabilizarse. También se observaron cuñas con tamaño inferior a los 2 m³ con alta probabilidad de falla por volcamiento las cuales no generan riesgos para los habitantes del sector.

Los desprendimientos de bloques se han presentado como consecuencia de la ausencia de implementación de obras para la estabilización y la recuperación morfológica y ambiental de los terrenos explotados.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Se advierte la presencia de un árbol en la parte alta del talud, en el costado suroriental del mismo a una distancia de aproximadamente 2 m del escarpe, el cual debido a su estado y a los vientos que se presentan presenta alto riesgo de caer.

2 AFECTACIÓN:

#	NOMBRE(Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Julia Piñeros	Diagonal 65A Sur No. 5 – 21 Este	7624963	8	5	3	No en el momento.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

INFRAESTRUCTURA: SI NO X CUAL? Al momento de la valoración no se ve afectada la infraestructura de energía correspondiente a un poste localizado en la parte baja hacia el costado norte del talud.

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

De continuar el deterioro de las condiciones de estabilidad del escarpe se pueden presentar desprendimientos de las cuñas con tamaño inferior a los 2 m^3 y de continuar el incremento en la zona de agrietamiento localizada hacia la parte alta que forma el bloque de 30 m^3 se puede generar su desprendimiento.

4 REQUERIMIENTOS

SITIO #	EVACUACIÓN				AYUDAS		OBSERVACIONES
	SI	NO	DEF.	TEMP.	HUMANITARIAS	MITIGACIÓN TEMPORAL(Enunciar)	
1		X				6 m de plástico	

5 ACCIONES ADELANTADAS

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

- Se realizó la evaluación conjuntamente con personal de CODENSA para realizar el retiro del poste de energía ubicado en la parte baja del talud afectado.

- Se solicitaron 6 m de plástico para su instalación en la parte alta del talud donde se presenta la zona de agrietamiento, con el fin de reducir la infiltración de agua en las discontinuidades.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCION Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

6 RECOMENDACIONES

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

- Como medida preventiva se debe restringir el acceso de los habitantes del sector a la parte baja del talud correspondiente a la zona de afectación por caída de bloques, dicha zona fue demarcada mediante la instalación de cinta de seguridad por parte de los integrantes del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, COBB.

- Realizar la instalación de los 6 m de plástico suministrados a los habitantes para reducir la infiltración de agua en la parte superior del talud donde se presentan agrietamientos.

- Adelantar acciones de monitoreo preventivo de las condiciones de estabilidad del talud por parte de los habitantes del sector e informar a esta Entidad cualquier cambio significativo en ellas.

- Incluir el talud localizado en el costado norte del predio identificado con dirección Diagonal 65A Sur No. 5 – 21 Este del Barrio La Fiscala de la Localidad de Usme en la Base de Datos de Sitios Críticos por Fenómenos de Remoción en Masa de la DPAE para la intervención con obras de mitigación.

- Realizar por parte del Departamento Administrativo del Medio Ambiente, DAMA la valoración del árbol que se encuentra en la parte alta del talud afectado por caída de bloques para desarrollar las acciones respectivas de acuerdo con su competencia.

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. GEOTECNIA
MATRÍCULA	25202-54965 CND

Elaboró

Revisó

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