ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D. C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI – 2842
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
(Emergencia No.56865)

aprobó

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Mauricio Hernando Jarro Fajardo
REPORTÓ: Manuel Lizarazo
Presidente J.A.C. Barrio Juan Pablo II, Sector la Laguna

COE: 31 MOVIL:
FECHA: Mayo 30 de 2006 HORA: 12:25 p.m.
DIRECCIÓN: Calle 66A Sur # 18N-07
BARRIO: Juan Pablo II Sector La Laguna
UPZ: 67 El Lucero
LOCALIDAD: 19 Ciudad Bolivar

ÁREA DIRECTA: 0.50 Ha
POBLACIÓN ATENDIDA: 14
FAMILIAS 3 ADULTOS 6 NIÑOS 8
PREDIOS EVALUADOS 3

2. EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

FECHA	REFERENCIA	COMENTARIO Y CONCLUSION
Mayo de 2000	Estudio de riesgos por remoción en masa y diseño detallado de las obras de control, protección y estabilización del Barrio Juan Pablo II Sector La Laguna por parte de la firma LA VIALIDAD LTDA, de acuerdo con el Contrato de Consultoría No. CCS-632/99	El predio identificado como A en el diagnóstico DI-2194 corresponde al número 38 del estudio y el B corresponde al número 37 del estudio, ambos pertenecientes a la Zona III del estudio, calificados con amenaza media y alta en la parte posterior de los lotes que no está desarrollada o construida. Según el estudio la vulnerabilidad por movimientos en masa de las viviendas es baja, por lo cual la categoría de riesgo asociado sin obras es media
Nov 11 de 2004	DI-2194	Las obras de mitigación de riesgo por movimientos en masa fueron ejecutadas en el año 2001, realizando en el sector un recubrimiento parcial en concreto lanzado con malla electro soldada pernada al talud, para mitigar los procesos de erosión, pero no se controló la posibilidad cinemática de formación de cuñas y columnas inestables, dando lugar a la caida de bloques en la vivienda B y la posibilidad de caída de otros en límites con el predio A

4. ESQUEMA

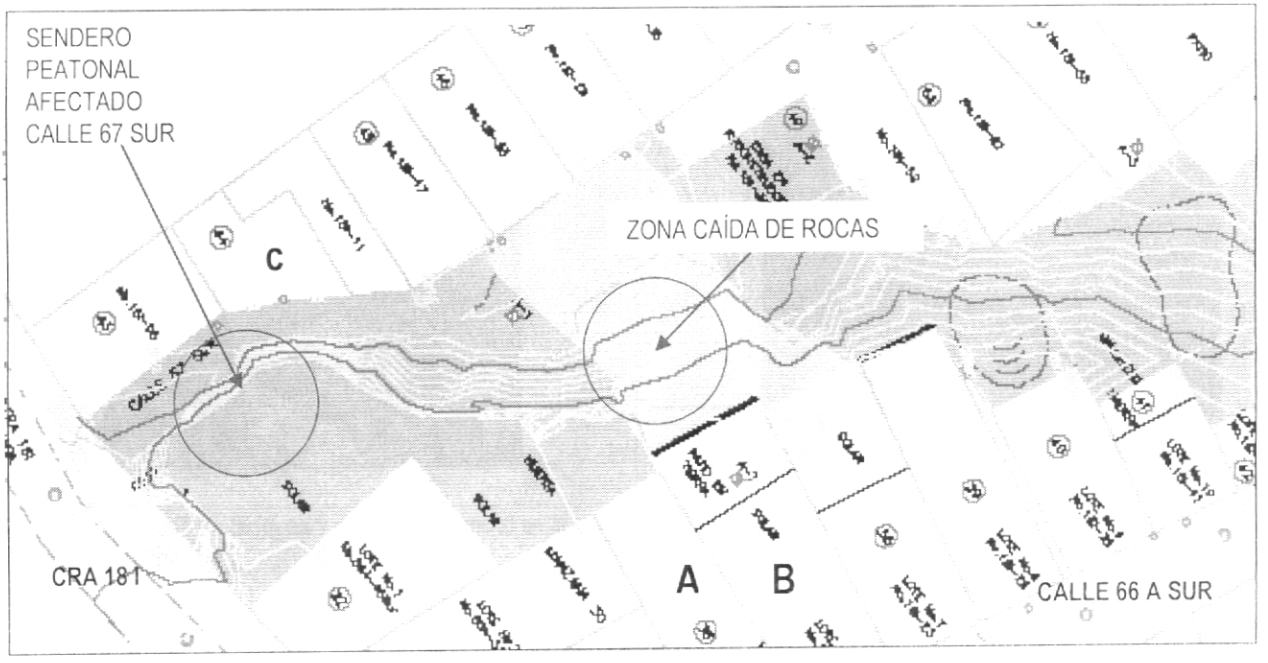


Figura 1. Identificación de los puntos críticos y predios A, B y C en el plano del estudio de La Vialidad Ltda. (2000).

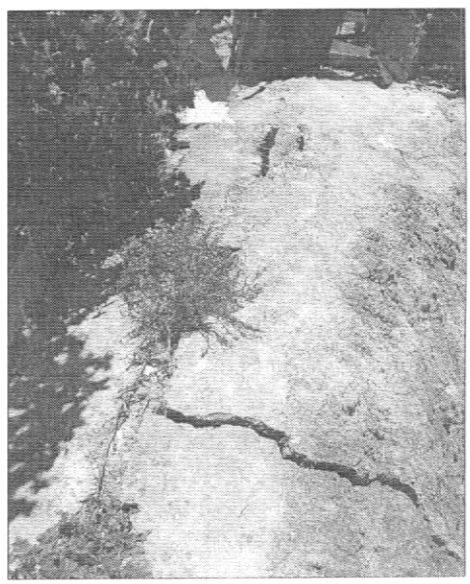
5. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presenta caída de bloques de roca de 0,80 m a 1,0 m de diámetro, en un talud de altura aproximada 7,0 m, con pendiente cercana a los 90° e incluso con valor negativo. Se presenta además erosión laminar en la base del talud la cual ha afectado el sendero peatonal correspondiente a la calle 67 sur, frente a la vivienda donde habita la Sra. Janeth Cañar ubicada en la Calle 66D Sur # 18N – 11 (Ver Figura 1 predio c y Fotografía 1).

En la zona de la obra realizada, se encuentran fisuras en el recubrimiento de concreto, posiblemente asociado a la falta de lloraderos (Fotografía 2), lo cual puede generar aumento de presión del agua detrás de la protección del talud, obligando al agua a salir por la parte inferior de este lo cual puede hacer que se laven los finos presentes en las diaclasas, además, que estas aumenten su tamaño generando desprendimientos de bloques, como los que se han venido presentando en la vivienda donde se realizó restricción parcial de uso, donde habita el Sr. Ernesto Bello identificada con la letra B en la figura 1 y ubicada en la calle 66 A # 18N -11 (Fotografía 3).



Fotografía 1 Caída de Bloques y erosión diferencial en la base del talud de corte



Fotografía 2 Ruptura de la protección en mortero del talud de corte



Fotografía 3: Desprendimientos de bloques en la parte superior de la casa B, propiedad del Sr. Bello.

6. AFECTACIÓN

CASA	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
A	Manuel Lizarazo	Calle 66A Sur # 18N-07	7900435	4	2	2	Ninguno
B	José Ernesto Bello G.	Calle 66A Sur # 18N-11	7900435	4	2	2	Caida de bloques de roca en el patio de la parte posterior del predio.
C	Janeth Cañar	Calle 66D Sur # 18N - 11	7656523	6	2	4	Ninguno

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

INFRAESTRUCTURA: SI [X] NO [ ] CUAL? Sendero peatonal de la parte superior del talud (calle 66D sur # 18N-11)

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

- Pérdida de soporte en la base del macizo rocoso que compone el talud, debido a procesos de erosión diferencial por la intercalación de niveles de rocas arenosas y arcillosas, dando lugar a nuevas caidas de bloques de roca llegando a afectar viviendas de la parte inferior del talud que aun no han sido afectadas.

- Afectación total del sendero peatonal frente a la vivienda de la Sra. Janeth Cañar (Calle 66d # 18N-11) y afectación de dicha vivienda por retrogresión del proceso de remoción en masa.

- Ruptura de redes del acueducto y gas natural, que se encuentran alineadas al sendero peatonal.

8. REQUERIMIENTOS

FAMILIA #	EVACUACIÓN				AYUDAS	
	SI	NO	DEF.	TEMP.	HUMANITARIAS	MITIGACIÓN TEMPORAL(Enunciar)
A		X			No	NO
B		X			No	Restricción de uso en la parte posterior del predio
C		X			No	NO

9. ACCIONES ADELANTADAS

- Se realizó una restricción parcial de uso en la vivienda B, para no utilizar la parte posterior de los patios debido a la amenaza por caída de bloques de rocas desde el talud.

- Solicitud de apoyo a la Alcaldía Local para el retiro manual de los detritos caídos y así despejar la zona de aislamiento del talud y evitar la acumulación de material.

- Solicitud a través de la Red Distrital de Emergencias de presencia de las empresas de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – E.A.A.B. y Gas Natural para revisión de las redes que se encuentran instaladas al lado del sendero peatonal de la parte superior del talud, debido a que dichas redes quedaron descubiertas por la caída de material.

10. RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta que el sector en comento esta incluido en la base de sitios críticos por fenómenos de remoción en masa de la DPAE, se recomienda gestionar y dar prioridad a la intervención por parte de la entidad o entidades competentes , a través de la revisión y/o realización de los diseños y ejecución de obras a lo largo del talud afectado, donde se incluya la revisión de la condición de estabilidad actual de las obras de mitigación existentes en el sector, e implementar en el corto plazo las medidas correctivas necesarias para garantizar la estabilidad del sector en general.

Se recomienda a la comunidad del sector aledaño a las obras, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de las viviendas.

11. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basados 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	MAURICIO HERNANDO JARRO FAJARDO
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL- GEOTECNISTA
MATRÍCULA	25202-86106 CND
NOMBRE	JAVIER ARTURO GARCÍA GÓMEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - GEOTECNISTA
MATRÍCULA	25202-77810 CND
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZÁLEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202-73973 CND

Elaboró

Revisó

Revisó

Vo. Bo. **GUILLERMO ESCOBAR**
Subdirector de Emergencias

Vo. Bo. **DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS**
Directora