ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNOSTICO DE EMERGENCIA No. DI-1851

Atienden La Emergencia:
DPAE: CLE 19, EQT 2 y 6, Móvil 2 y 5

Reporta La Emergencia: Bomberos
Emergencia No. 263 de 2003

Datos Generales sobre el Evento:

Fecha y hora del evento:	Noviembre 28 de 2003, 1:00 a.m.
Fecha de reporte y visita:	Noviembre 28 de 2003
Dirección:	Calle 69 B Bis B Sur # 18 R - 48
Barrio:	**MARANDU – JUAN PABLO II Sector La Esperanza**
UPZ:	67, Lucero
Localidad:	Ciudad Bolívar

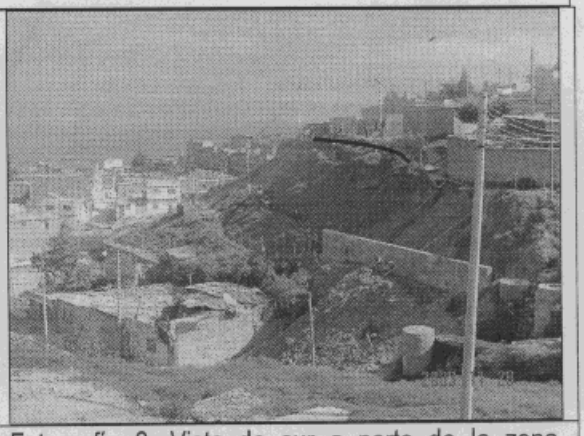
Descripción del Evento:

Deslizamiento traslacional de naturaleza retrogresiva sobre roca meteorizada y relleno antrópico reciente; en el lugar se adelantan obras de mitigación por parte de la firma INACI LTDA, que consisten en la construcción de un muro de contención en concreto complementada con pernos de anclaje, caissons y obras de drenaje.

La grieta principal del deslizamiento se localiza a pocos metros del paramento de las viviendas ubicadas en la corona del talud y se extiende en una longitud de 60 metros contados a partir de la esquina norte del talud, igualmente se evidencian grietas de tracción en el peatonal de acceso a las viviendas muy próximas al paramento de las mismas (Nomenclatura 18 R – 48 y 46 en la calle 69B Bis B Sur), registrando velocidades de movimiento entre 0 para la parte media del talud y 5 mm/hora en el costado sur del deslizamiento, donde finaliza la grieta principal.



Fotografía 1.Panorámica del sitio. Se indica la localización de las escaleras en concreto reforzado que sirven de acceso peatonal al barrio.



Fotografía 2. Vista de sur a norte de la zona, indicando la grieta principal.

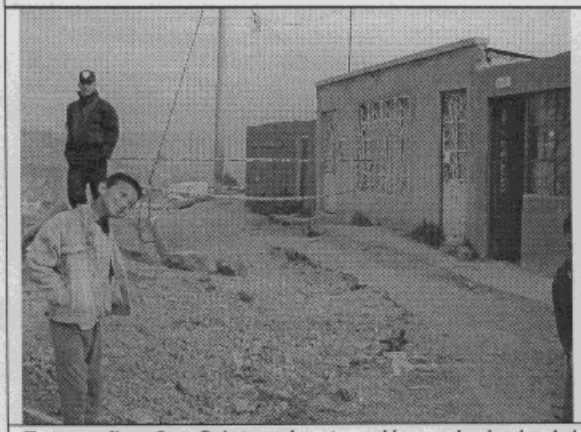
Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

La morfología corresponde a una geometría con un ángulo cercano a los 45 grados una altura promedio de 15 metros y una longitud de 100 metros, conformado por arenisca meteorizada y relleno antrópico para conformar el paso peatonal.



Fotografía 3. Grieta de tracción principal del deslizamiento.



Fotografía 4. Detalle de la grieta frente a la vivienda de la calle 69 B Bis B Sur # 18 R – 48.

El escarpe en el costado norte dejó sin confinamiento un poste de energía (CODENSA), frente a la esquina nor occidental de la vivienda de la calle 69 B Bis B Sur No. 18 R – 48, ver la Fotografía 5.

El aporte de aguas limpias y lluvias en el talud contribuyó a la saturación del terreno y por ende al deslizamiento del vértice nor occidental del talud, generando el colapso de las cunetas en concreto reforzado en esta esquina.



Fotografía 5. Esquina nor occidental del talud. El poste de energía quedó sin confinamiento.



Fotografía 6. Escarpe en la esquina nor occidental del talud.

Personas e infraestructura afectadas:
Obras de drenaje superficiales consistentes en cunetas de concreto reforzado en la corona del talud.
Pozo del sistema de aguas lluvias y negras.

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

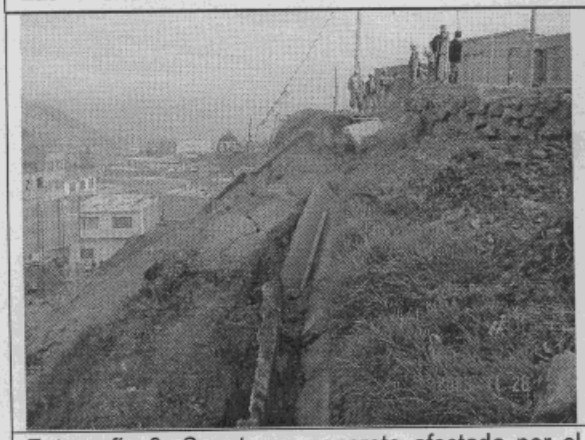
Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

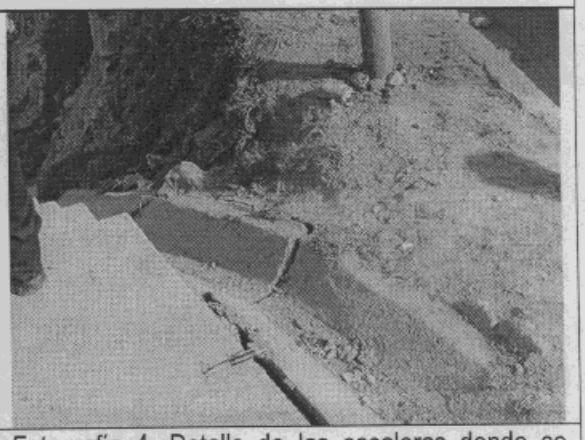
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Las viviendas no evidencian daño estructural en el momento de la visita.



Fotografía 3. Cuneta en concreto afectada por el deslizamiento.



Fotografía 4. Detalle de las escaleras donde se evidencia un desplazamiento de 4 cm.

Acciones Adelantadas:
Monitoreo mediante extensómetros compuestos de dos estacas a lado y lado de la grieta principal.
Evacuación preventiva de las viviendas más expuestas a la cercanía de la grieta de tracción principal.

Acciones Pendientes:
Estudiar la posibilidad de incluir en el Proyecto de Reubicación de Familias en Alto Riesgo No Mitigable a las siguientes familias:

- Sr. Fernando Gamba y Gelbert Gamba, Calle 69 B Bis B Sur # 18 R – 48
- Sr. Carlos Alberto Jiménez, Calle 69 B Bis B Sur # 18 R – 46
- Sr. Fabiola Álvarez. Calle 69 B Bis B Sur # 18 R – 38
- Sr. Esteban Vargas. Calle 69 B Bis B Sur # 18 R -23 (Nota: Verificar si adelanta un proceso de reasentamiento con la Empresa de Acueducto de Bogotá).
- Sr. Abel Forero Agudelo. Sandra Beatriz Menas (arrendataria). Carrera 18 R # 69 B – 75 Sur. (Nota: Verificar si adelanta un proceso de reasentamiento con la Empresa de Acueducto de Bogotá).

RECOMENDACIONES:

Rediseñar las obras de estabilización con base en la morfología generada a partir del deslizamiento, recalculando la estabilidad global y local de los taludes que se adopten, así como el diseño hidráulico de las obras de drenaje superficial, subsuperficial y profundo.

Manejar y controlar las fugas de la red de acueducto y/o alcantarillado que se identifiquen para evitar la infiltración y por ende la saturación del terreno.

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Retirar el poste de energía por parte de CODENSA para disminuir su exposición a un posible colapso súbito.

Incluir en el Proyecto de Reubicación de Familias en Alto Riesgo No Mitigable a las siguientes familias:

1. Sr. Fernando Gamba y Gelbert Gamba, Calle 69 B Bis B Sur # 18 R – 48	Prioridad 1
2. Sr. Carlos Alberto Jiménez, Calle 69 B Bis B Sur # 18 R – 46	Prioridad 1
3. Sr. Fabiola Alvarez. Calle 69 B Bis B Sur # 18 R – 38	Prioridad 1
4. Sr. Esteban Vargas. Calle 69 B Bis B Sur # 18 R -23*	Prioridad 1
5. Sr. Abel Forero Agudelo. Sandra Beatriz Menas. Carrera 18 R # 69 B – 75 Sur*	Prioridad 1

*Verificar si adelanta un proceso de reasentamiento con la Empresa de Acueducto de Bogotá.

NOTA: Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características externas y corresponden a una priorización de acuerdo con el conocimiento del sector, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance de este diagnóstico.

NOMBRE : JUAN PABLO GAONA GÓMEZ
PROFESIÓN : Ingeniero Civil
MATRÍCULA : 25202 - 68121 CND

Juan Pablo Gaona

Vo.Bo. Ing. JAVIER PAVA SANCHEZ
Coordinador Técnico

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co