



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

**DIAGNOSTICO DE EMERGENCIA No. DI-1900
COORDINACIÓN TÉCNICA**

Atienden la emergencia: DPAE: EQT 7, CLE 4 y Móvil 3	Reporta la emergencia: Bomberos
Datos generales sobre el evento:	
Fecha :	Diciembre 2 de 2003
Dirección :	Diagonal 40 Sur # 2K - 79
Barrio :	Malvinas I y II Sector
Localidad :	San Cristóbal (04)
Área directa :	0.25 ha

1.0 Antecedentes

La DPAE mediante el Contrato CCS-239/2000 adelantó el "Estudio de zonificación de riesgos por remoción en masa en los barrios Malvinas y San Martín de Loba, localidad de San Cristóbal - Bogotá D. C.", con la firma GEOCING LTDA en Febrero de 2001.

2.0 Descripción General

Sector 1

La vivienda en material de recuperación y madera de propiedad de la Sra. Fabiola Zuluaga, ubicada en la Calle 39G Sur # 2K - 69 Interior 3 del barrio Malvinas I Sector, presentó un deslizamiento en cuña en el talud externo de la terraza donde se emplazaba la casa (Fotografía 1), por lo cual fue evacuada. El deslizamiento se activó por fuertes lluvias y falta de confinamiento lateral del talud, el cual fue terraceado para la construcción de las casas. En el estudio el predio se identifica con el número 734, en el límite de amenaza alta y baja (ver Figura 1), vulnerabilidad alta y riesgo alto.

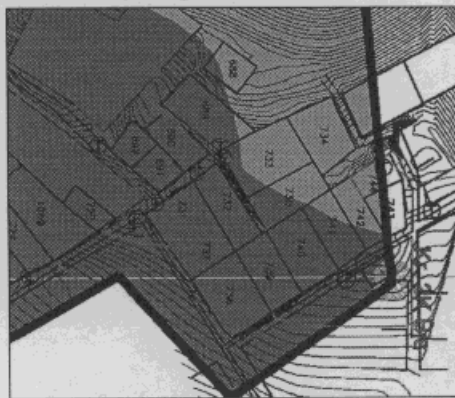


Figura 1 Zonificación de Amenaza por FRM Sector 1





ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



Fotografía 1 Deslizamiento en cuña en el Sector 1

La masa deslizada se acumuló contra las viviendas de la parte baja del talud, de propiedad de la Señora Luz Mery Muñoz, ubicada en la Diagonal 40 Sur # 2K - 79 del barrio Malvinas II Sector (predio 533 según el estudio) y las Señoras Carmen Molina y/o Viviana Núñez Molina ubicada en la Calle 39G Sur # 2K - 69 Interior 1 barrio Malvinas II Sector (predio 535 según el estudio, lote vacío), por lo cual fueron evacuadas.

Como las viviendas adyacentes son de alta vulnerabilidad y teniendo en cuenta que las tres viviendas representan posibilidad de colapso ante nuevos empujes por desplazamiento lateral del deslizamiento, se evacuaron en forma preventiva las viviendas del Sr. José Serafin Garzón Alfonso identificada con la nomenclatura Calle 39G Sur # 2K - 75 y la Sra. Olga Jaramillo identificada con la nomenclatura Calle 39G Sur # 2K - 81 Interior 1.

Sector 2

Al sur de la vivienda del Sr. Bernardo Álvarez Gaviria, ubicada en la Carrera 2D # 40B - 05 Sur del barrio Malvinas II Sector se presentó un deslizamiento traslacional de más de 200 m³ que destruyó el camino peatonal (Fotografía 2) y acumuló la masa deslizada contra los muros de gavión construidos en el antiguo lote 510 definido según el estudio (Fotografía 3).



Fotografía 2 Deslizamiento Sector 2





ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaria
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

El escarpe del deslizamiento dejó sin andén y acceso a la vivienda del Sr. Bernardo Álvarez Gaviria, que según el estudio se identifica con el código 515, correspondiendo a una zona de amenaza alta por remoción en masa, vulnerabilidad media y riesgo medio (ver Figura 2).

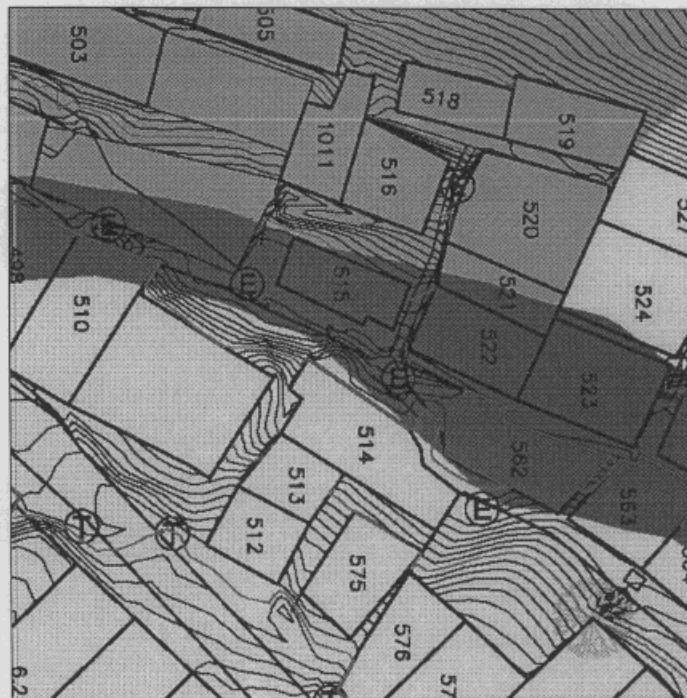


Figura 2 Zonificación de Amenaza por FRM Sector 2



Fotografía 3 Vista del deslizamiento Sector 2 en dirección E - W



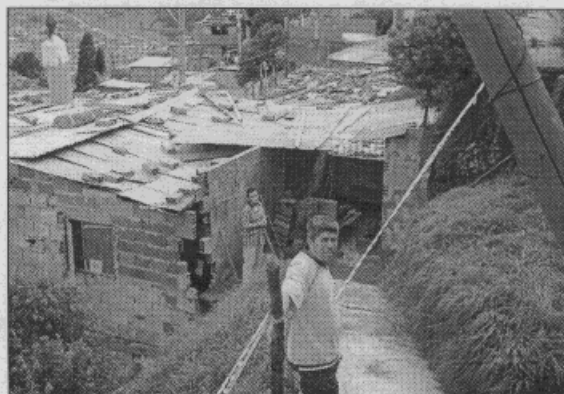


ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaria
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

El deslizamiento impactó la vivienda ubicada en la Carrera 2C # 40 – 67 Sur de propiedad de la Señora Flor María Malagón (predio 510 según el estudio). Las características de la construcción (sistema estructural mampostería confinada y entresijos de concreto reforzado), solamente se afectaron los muros y cubiertas de una habitación del 3° piso (Fotografía 4).



Fotografía 4 Daños en la vivienda Carrera 2C # 40 – 67 Sur

En forma preventiva se recomendó evacuar la casa de la Señora Alicia Mojica, identificada con la nomenclatura Carrera 2D # 40A - 46 Sur del barrio Malvinas II Sector y según el estudio con el código 514, correspondiendo a una zona de amenaza media por remoción en masa, vulnerabilidad baja y riesgo medio.

Sector 3

La vivienda de la Señora Emelina Montaña identificada con la nomenclatura Carrera 2C # 40A - 33 Sur del barrio Malvinas II Sector (Tel. 206 10 22), fue afectada por caída de rocas desde un talud de 7.5 m de altura (Fotografía 5). La parte frontal de la casa fue construida en mampostería con cubierta en teja y la parte posterior en material de recuperación.



Fotografía 5 Caída de bloques a la vivienda ubicada en la Carrera 2C # 40A - 33 Sur





ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Sector 4

La vivienda del Señor Isaac Pardo Arguello identificada como la Casa 58 ó con la nomenclatura Carrera 2K Bis # 40 - 27 Sur del barrio Malvinas I Sector, continua siendo afectada deslizamientos en los taludes anterior y posterior de la terraza donde se emplaza y que motivaron su incorporación en el proyecto de reubicaciones mediante el Concepto Técnico No. CT-2677 en el año 1997.

3.0 Evaluación de daños

En el Sector 1 el deslizamiento comprometió la estabilidad de la vivienda de la Sra. Fabiola Zuluaga y con el desplazamiento lateral las viviendas de la Sra. Luz Mery Muñoz y de las Sras. Carmen Molina y/o Viviana Núñez Molina.

En el Sector 2 el deslizamiento destruyó el acceso al predio del Señor Bernardo Álvarez Gaviria y dejó el escarpe muy próximo al paramento de la vivienda. La masa deslizada impacto la vivienda de la Señora Flor María Malagón, destruyendo muros de una habitación que estaba en construcción en el 3° piso y parte de la cubierta de la misma zona.

En el Sector 3 la vivienda de la Sra. Emelina Montaña fue evacuada por la amenaza de remoción en masa por caída de bloques que afecto el patio y la habitación de la parte posterior de la casa. El fenómeno generó la pérdida de los enseres de la habitación y parte de la cocina.

4.0 Conclusiones y recomendaciones

A continuación se establecen las recomendaciones para cada unos de los sitios donde se presentaron fenómenos de remoción en masa en los barrios Malvinas I y II Sector.

Sector 1

Las siguientes viviendas deben ser incorporadas en prioridad uno (1) del Proyecto de Reubicaciones y fueron evacuadas por diversos fenómenos de remoción en masa:

- Sra. Fabiola Zuluaga, Calle 39G Sur # 2K - 69 Interior 3 – Malvinas I Sector.
- Sra. Luz Mery Muñoz, Diagonal 40 Sur # 2K-79 – Malvinas I Sector.
- Sras. Carmen Molina y/o Viviana Núñez Molina, Calle 39G Sur # 2K - 69 Interior 1 – Malvinas I Sector.

Se recomienda evacuar en forma preventiva y de carácter provisional hasta que se reubiquen las familias del barrio Malvinas I Sector y se realice la adecuación de los predios, a las siguientes familias:

- Sr. José Serafin Garzón Alfonso, Calle 39G Sur # 2K – 75. Malvinas I Sector.
- Sra. Olga Jaramillo, Calle 39G Sur # 2K – 81 Interior 1. Malvinas I Sector.





ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Sector 2

La siguiente vivienda debe ser incorporadas en prioridad uno (1) del Proyecto de Reubicaciones y fue evacuada por está afectada por fenómenos de remoción en masa:

- Sr. Bernardo Álvarez Gaviria, Carrera 2D # 40B - 05 Sur. Malvinas II Sector

Se recomienda evacuar en forma preventiva y de carácter provisional hasta que se reubique la familia del barrio Malvinas II Sector y se realice la adecuación de los predios, a la siguiente familia:

- Sra. Alicia Mojica, Carrera 2D # 40A - 46 Sur. Malvinas II Sector

Sector 3

La siguiente vivienda debe ser incorporadas en prioridad uno (1) del Proyecto de Reubicaciones y fue evacuada por diversos fenómenos de remoción en masa (caída de bloques):

- Sra. Emelina Montaña, Carrera 2C # 40A - 33 Sur – Malvinas II Sector

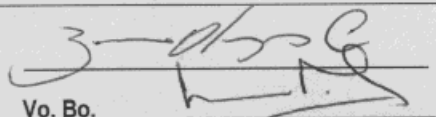
Sector 4

- Se recomienda agilizar el proceso de reubicación de reubicación del Sr. Isaac Pardo Arguello de la Casa 58 (Carrera 2K Bis # 40 - 27 Sur) del barrio Malvinas I Sector, para lo cual se asigna la prioridad uno (1) establecida en el proyecto, teniendo en cuenta que se incrementaron las fuentes de amenaza.

5.0 Advertencia

Las conclusiones y recomendaciones del presente diagnóstico están basadas en las características externas, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan de su alcance.

NOMBRE : EDSON ORLANDO HOYOS CERÓN^{OL}
PROFESION : INGENIERO CIVIL
MATRICULA : 25202 - 63206 CND

Vo. Bo. 
ING. JAVIER PAVA SÁNCHEZ
COORDINADOR TÉCNICO

