ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNOSTICO DE EMERGENCIA No. DI-1850
COORDINACIÓN TÉCNICA

Atienden la emergencia:	**Reporta la emergencia:**
DPAE: EQT 7, CLE4, Móvil 2	Bomberos

Datos generales sobre el evento:

Fecha	:	Diciembre 3 de 2003
Hora	:	5: 15 p. m.
Dirección	:	Carrera 2 Bis # 41 – 57 Sur y # 41 – 63 Sur
Barrio	:	San Martín de Loba II Sector
Localidad	:	San Cristóbal (04)
Área directa	:	0.15 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.

De acuerdo con el estudio, el sector de la Carrera 2 Bis con Calle 41 Sur se encuentra en límites de las categorías de amenaza baja (parte oriental) y amenaza alta (parte occidental hacia la Carrera 2 B), asociado con el contraste geológico del suelo residual (Q sr) y el depósito coluvial (Q col), respectivamente.



Según el estudio y luego de contrastar la zonificación de amenaza y la evaluación de vulnerabilidad, la clasificación de riesgo por remoción en masa para los predios 347 y 348 es baja, mientras que para el predio 331 es media.

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

Sin embargo desde la época del estudio se ha modificado el perfil estratigráfico (ver Fotografía 1), debido a la colocación de rellenos antrópicos en la parte alta de la ladera, producto de excavaciones realizadas para el acondicionamiento del terreno para construcción de viviendas y disposición de basuras.

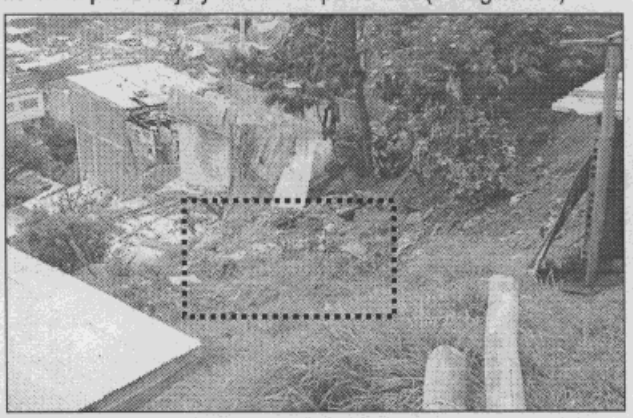


Fotografía 1 Vista del perfil estratigráfico en el escarpe del deslizamiento

Desde en punto de vista de drenaje se ha alterado el encauzamiento de las aguas lluvias por las vías peatonales (destrucción de las zanjas en tierra) y entrega incontrolada de aguas servidas ladera abajo.

2.0 Descripción General

En el límite de predios privados se presentó un flujo de tierras de aproximadamente 20.0 m^3, que amenaza en forma directa dos viviendas en la parte baja y una en la parte alta (Fotografía 2)



Fotografía 2 Vista del flujo de tierras desde la parte alta del talud

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

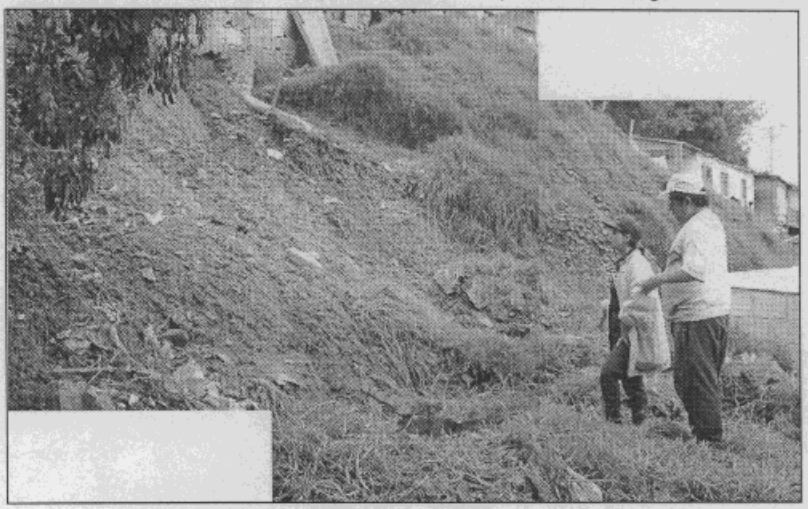
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Las viviendas de la parte baja son las siguientes:

- Carrera 2 Bis # 41 – 57 Sur de propiedad de la Señora Maria Efigenia Gamba y/o Juan Carlos Gamba (Tel. 207 92 91). Código 347 – Número de predio según el estudio de riesgos.
- Carrera 2 Bis # 41 – 63 Sur de propiedad de la Señora Teresa Martínez Hernández y/o Janeth Garzón (Tel. 367 25 94), Código 348 – Número de predio según el estudio de riesgos.

La masa que fluyó debido a la saturación del relleno, se acumuló en una terraza de la parte posterior del predio 347 (Fotografia 3). El escarpe dejado por la remoción del flujo de tierras amenaza la estabilidad de la vivienda situada en la parte alta del talud, identificada con la nomenclatura Carrera 2 B No 41 - 82 Sur de propiedad de la Señora Gloria Chacón Cucaita y con número de predio 331, según el estudio de riesgos.



Fotografía 3 Zona de acumulación del flujo de tierras

Desde en punto de vista de drenaje se ha alterado el encauzamiento de las aguas lluvias por las vías peatonales (destrucción de las zanjas en tierra) y entrega incontrolada de aguas servidas ladera abajo.

3.0 Acciones adelantadas

Para recuperar la berma de la terraza ubicada en la parte posterior de la vivienda 347, se requiere retirar únicamente el material suelto que fluyó y se acumuló allí, para lo cual se solicitó al centro de reserva del CLE de San Cristóbal el envió de carretillas y palas, ya que el trabajo solamente se puede hacer en forma manual. Una vez trasladado al frente de la vivienda, se realizarán las coordinación para el cargue y transporte con equipos de la Alcaldía Local San Cristóbal.

Adicionalmente se solicitaron 40 ml de plástico para cubrir tanto el escarpe como la masa acumulada en la berma, con el objeto de evitar mayor alteración del material expuesto y tener la posibilidad de almacenar nuevos flujos ó pequeños desprendimientos mientras los propietarios construyen la obra de contención.

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

4.0 Recomendaciones

- Evacuar la parte posterior de la vivienda 347 de propiedad de la Señora Maria Efigenia Gamba y/o Juan Carlos Gamba (escaleras, zona de baño y habitación de segundo nivel).
- Encauzar las aguas en la parte alta de los predios, mediante la implementación de una zanja interceptora revestida en concreto para evitar la filtración de las aguas lluvias al terreno.
- Realizar las coordinaciones entre las juntas de acción comunal de los barrios Malvinas y San Martín de Loba para conminar a los propietarios de las casas que no realizan la entrega de las aguas servidas al sistema comunitario de alcantarillado, como el Señor Teofilo Núñez Ozuna (Carrera 2 B # 41A - 51 Sur).
- Implementar la obra de contención entre los predios privados, incluyendo los drenajes tanto superficiales (zanja de coronación y cunetas), como subsuperficiales (filtros y huecos de drenaje).

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
PROFESION : INGENIERO CIVIL
MATRICULA : 25202 - 63206 CND

Vo. Bo.
ING. JAVIER PAVA SÁNCHEZ
COORDINADOR TÉCNICO

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