000001

aprob

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

EMERGENCIA No.

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI- 2669
COORDINACIÓN TÉCNICA

DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Ricardo Rojas Acevedo.

REPORTÓ: Funcionarios Unidad Móvil Hospital Rafael Uribe Uribe

EQT: 29 MOVIL:
FECHA: Enero 11 de 2006 HORA: 11:30 AM

DIRECCIÓN: Kr. 12 Este No 48 sur 18
BARRIO: San Ignacio
UPZ: 55 – Diana Turbay
LOCALIDAD: 18 – Rafael Uribe Uribe

ÁREA DIRECTA: 225 m²
POBLACIÓN ATENDIDA:
FAMILIAS 2 ADULTOS 4 NIÑOS 10

1 - EVENTO

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

2- ANTECEDENTES

Como fuente directa de consulta se han empleado los documentos FOPAE correspondientes a los estudios:

- 2003." Estudio de zonificación de amenaza por remoción en masa en los barrios San Ignacio y San Martin de la localidad de Usme en la ciudad de Bogotá D. C. ", realizado por la Unión Temporal Consultores en Riesgos. Este estudio recomienda la reubicación de las viviendas afectadas.
- Concepto técnico No 4132 del 20 de Marzo de 2005. En este concepto los predios afectados se sitúan en zona de riesgo medio debido "a que existe una alta probabilidad de ocurrencia de procesos de inestabilidad y se condiciona su uso a la implementación de algunas medidas y técnicas constructivas que hacen posible reducir los niveles de amenaza".

3 - DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

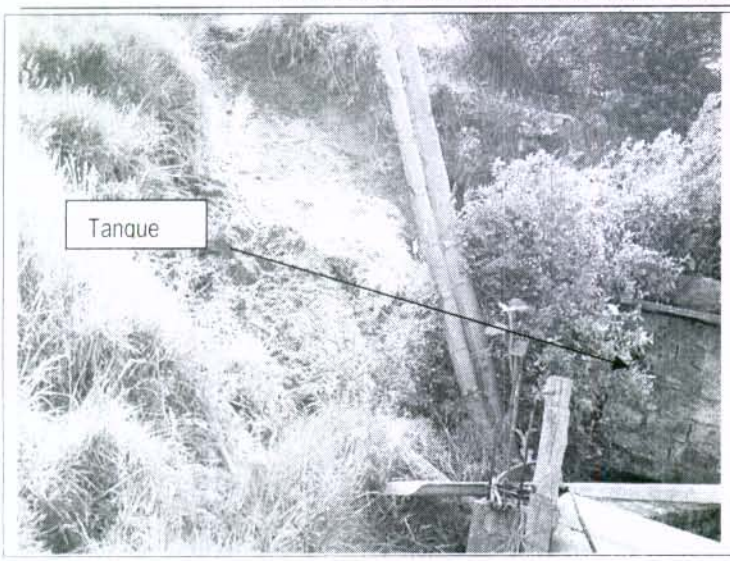
Deslizamiento rotacional a causa de la infiltración de agua potable proveniente de una manguera averiada (instalada por la comunidad para el suministro del liquido), de la saturación del suelo por la escorrentía y flujos sub-superficiales generados por esta causa en el sector, de la pendiente del talud y de la intervención antitécnica del mismo.

El deslizamiento inclinó y recostó sobre la vivienda prefabricada de propiedad de la familia Galvis, ubicada en la dirección cll 49 sur No 10-26 Este, un muro de contención (confinado) de 2.5 mts. de altura, construido en ladrillo macizo sobre zapatas y vigas corridas, desplazó un tanque de agua localizado sobre el muro, construido en ladrillo macizo sobre una placa de concreto, una distancia aproximada de 1 metro y destruyó parte del techo de la vivienda. En el momento de la visita técnica el movimiento persistía.

El deslizamiento esta afectando el muro posterior y el techo de la casa construida en mampostería simple, propiedad de la sra. Sandra Liliana Castro, ubicada en la dirección Kr. 12 Este No 48 sur 18 y amenaza un desprendimiento de aproximadamente 15 m³ que pueden caer directamente sobre la vivienda.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



Fotografía 1. Muro de contención en mampostería confinada que falló por su deficiente capacidad para soportar los empujes generados.



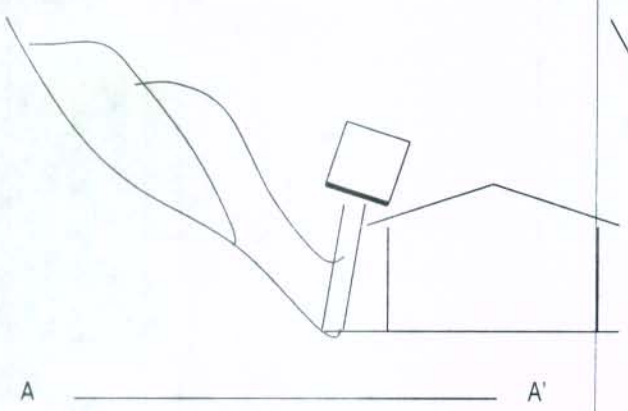
Fotografía 2. Un desprendimiento de aproximadamente 15 m³ de tierra amenaza la vivienda de la sra Sandra Liliana Castro.



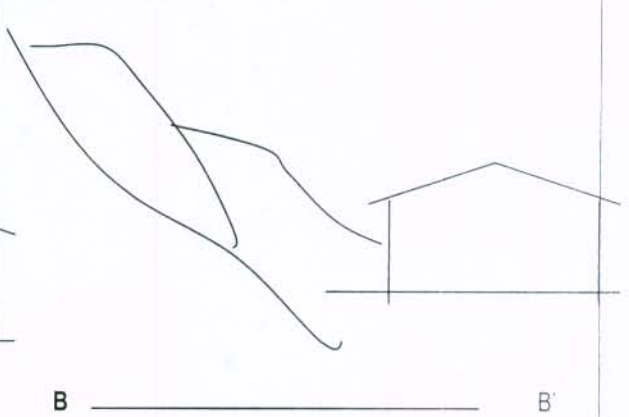
Fotografía 3.



Fotografía 4.
De izquierda a derecha, casa de la sra. Castro y de la familia Galvis



Casa 20. Muro de contención en mampostería confinada que fallo por su deficiente capacidad para soportar los empujes generados.



Casa nueva (no aparece en el plano del barrio) en mampostería simple.
Un desprendimiento de aproximadamente 15 m³ de tierra amenaza la vivienda.

5 - AFECTACIÓN:

#	NOMBRE(Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Ricardo Gálvis	Cll 49 sur No 10-26-Este (Manzana H1 lote 20)	6	2	4	Inclinación del muro de contención y empuje del mismo sobre el muro posterior, tanque desplazado aprox. 1 metro y depositado en el techo. Gran presión sobre la pared posterior.
2	Sandra Liliana Castro	Cra. 12 Este No 48 sur-18 *Manzana H1 lote 18)	8	2	6	Empuje del material deslizado sobre el muro de cerramiento. El muro posterior no presenta agrietamiento Amenaza de desprendimiento de aprox. 15 m³ de material.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

INFRAESTRUCTURA: SI [ ] NO [X] CUAL?

5 - RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

Posible colapso de las viviendas por progreso de los eventos descritos en el numeral 2 del presente documento.

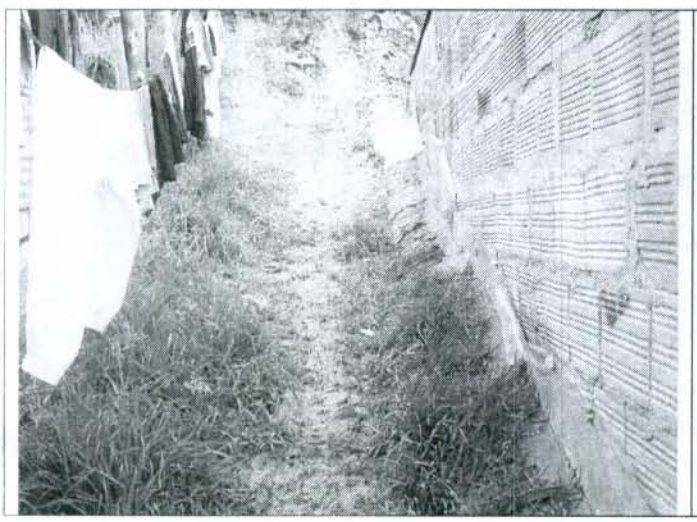
De no implementarse las medidas pasa estabilizar el talud y corregir la fuga de agua por la avería en la manguera, en el corto plazo puede verse comprometida la habitabilidad de la casa 11 que en el momento de la visita no presenta afectación asociada al evento de remoción en masa descrito en el numeral 2.



Fotografia 5. Corona de deslizamiento a 3 metros del borde del carreteable.

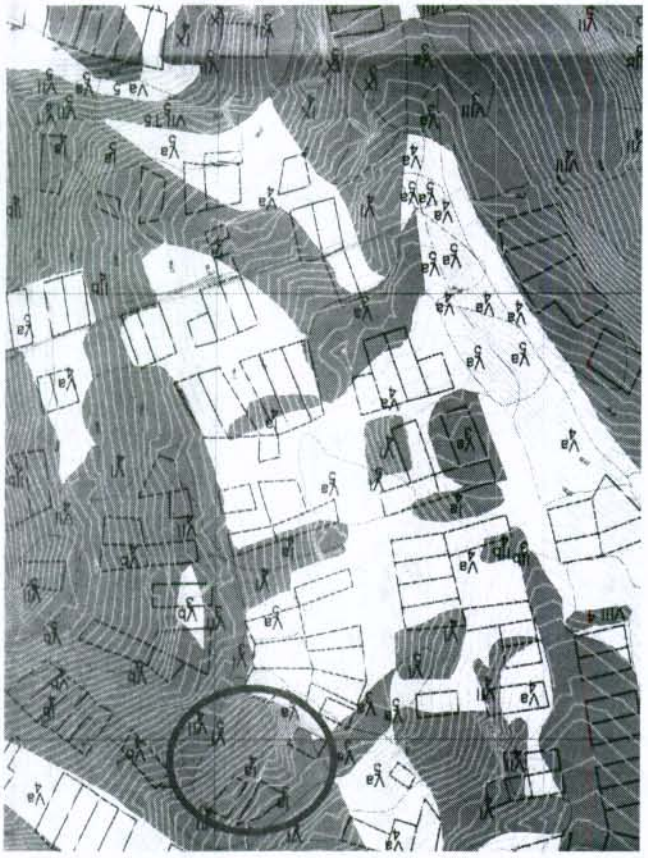


Fotografía 6. Muro de contención en mampostería confinada que puede verse afectado en corto plazo de no tomarse las medidas para estabilizar el talud, comprometiendo la habitabilidad del predio 11. (ver esquema)





Fotografías 7 y 8. En las fotografías se aprecia el flujo de agua de escorrentía proveniente da una manguera que conduce agua potable. Puede afirmarse que este fue el factor decisivo en la generación del problema ya que a pesar de haber hecho verano tres dias seguidos, el flujo persistia justo al frente de la corona del deslizamiento.



Tomado de: Estudio de zonificación de amenaza por remoción en masa en los barrios San Ignacio y San Martin, de la localidad de Usme en la ciudad de Bogota. Informe final.

Para la zona encerrada en el circulo, el estudio antes mencionado recomendó "la reubicación de las viviendas que allí se encuentran y desarrollar en esta área parques de barrio".

6 - REQUERIMIENTOS

CASA #	EVACUACIÓN				REUBICACIÓN		AYUDAS	
	SI	NO	DEF.	TEMP.	SI	NO	HUMANITARIAS	MITIGACIÓN TEMPORAL(Enunciar)
Sra. Castro	X		X		X		SI	NO
Familia Galvis	X		X		X		SI	NO

7 - ACCIONES ADELANTADAS

Se solicitó la presencia de personal de Gestión Social para adelantar la evacuación de las familias, la asistencia con ayudas humanitarias y el acompañamiento en el proceso de reasentamientos.

8 - RECOMENDACIONES

- Evacuación de los predios ubicados en la Kr. 12 Este No 48 sur-18 propiedad de la sra. Castro (Manzana H1 lote 18) y el de la cll 49 sur No 10-26 este (Manzana H1 lote 20) habitada de la familia Galvis.
- Incluir en el Proyecto de Reasentamientos con prioridad técnica uno (1) las viviendas antes referidas.
- Adelantar la implementación de una medida de estabilización, por parte de los propietarios de los predios afectados, del lugar donde actualmente se presenta el deslizamiento rotacional referido previamente.
- Controlar/corregir, por parte de los dueños de los predios, toda fuga proveniente del sistema de acueducto comunal y alcantarillado con el fin de evitar que estos flujos se infiltren en el terreno y causen más deslizamientos.

- Adelantar la construcción de sistemas para el manejo y conducción de la escorrentía y flujos subsuperficiales así como también la implementación de los servicios de acueducto y alcantarillado por parte de las autoridades locales y distritales. Lo anterior con el fin de impedir que el agua corra libremente por el suelo desmejorando su estabilidad y propiciando problemas de cimentación en las viviendas o deslizamientos en el sector en general.

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.

Elaboró

RICARDO ROJAS A
Geólogo. Especialista SIG
M.P. 1545 C.P.G

Vo Bo **FREDY RIVEROS**
Ingeniero Geólogo
M.P 1522374489 BYC.

Aprobó **GUILLERMO ESCOBAR**
Coordinador de Emergencias

Vo Bo **FERNANDO RAMIREZ C.**
Director