



ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 2225 COORDINACIÓN TÉCNICA

1 DATOS GENERALES DEL EVENTO

Table with 2 main columns: ATENDIÓ and REPORTÓ. Rows include EQT, FECHA, DIRECCIÓN, BARRIO, UPZ, LOCALIDAD, MOVIL, HORA, Población Atendida, Familias, and Predios Evaluados.

2 EVENTO

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

ANTECEDENTES

- De acuerdo al "Estudio de Inestabilidad del Terreno en Diferentes Localidades de Santafé de Bogotá", elaborado por la firma INGEOCIM Ltda en 1998 para el FOPAE, el sector del Barrio El Encanto donde se presentó la situación de emergencia, está localizado sobre intercalaciones de areniscas y arcillolitas con alto grado de meteorización pertenecientes a la Formación La Regadera. Esta zona se caracteriza por presentar un relieve montañoso de control estructural con geformas asociadas a laderas de piedemonte degradadas con pendientes de forma irregular y fuerte inclinación, donde se observan procesos morfodinámicos de tipo deslizamiento asociados a cortes antitécnicos para la adecuación de predios para la construcción de viviendas que generan taludes inestables (Foto 1). En el estudio en mención se definió para el sector una categoría de amenaza alta por fenómenos de remoción en masa.
- La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, DPAE, emitió en 1999 el Concepto Técnico No. 3122 mediante el cual se incluyeron seis predios en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, debido a los fenómenos de inestabilidad y a las afectaciones que generan sobre las viviendas.

DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El evento atendido consistió en un deslizamiento de aproximadamente 4 m³ que involucró material saprolítico areno-limoso y bloques de arenisca (diámetro cercano a los 1.5 m) que conforman el talud de corte de 5 m de altura que separa el predio de la Señora Ana Cecilia Rivera Alvora (ubicado en la parte inferior), identificada con dirección Carrera 6A Este No. 39 - 14 Sur de un predio adquirido por el FOPAE mediante el Programa de Reasentamiento (ubicado en la parte superior) (Foto 2).

El evento se presentó debido a la saturación y pérdida de resistencia de los materiales que conforman el talud de corte como consecuencia de la incorporación de agua proveniente de las precipitaciones en los días anteriores; así como a la falta de una estructura para la protección y/o confinamiento de los materiales que conforman el talud y obras para el manejo de las aguas de escorrentía.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría

GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Como consecuencia del deslizamiento se presentó la pérdida del suelo de cimentación del predio adquirido y adecuado por el FOPAE (Foto 2). Los materiales deslizados que incluyen suelo y bloques de arenisca se acumularon hacia la base del talud de corte cubriendo parte de la zona de acceso al comedor, cocina y la parte posterior de la vivienda de la Señora Rivera sin producir daños que comprometan su estabilidad ni habitabilidad al momento de la valoración (Fotos 3 y 4).

La vivienda de la Señora Rivera consta de planta y corresponde a una estructura mixta, la cual hacia su parte frontal se tiene una estructura en materiales de recuperación (madera y láminas de zinc), con un dormitorio en mampostería no confinada. Hacia la parte posterior se tiene una estructura en mampostería semiconfinada con cubierta en láminas de zinc.

En el talud de corte de aproximadamente 3.5 m del costado occidental del predio de la Señora Rivera se han presentado en el pasado pequeños desprendimientos de los materiales que lo conforman, debido a la ausencia de estructuras para el confinamiento y/o contención de los mismos. Estos desprendimientos no han comprometido, ni comprometen al momento de la evaluación la habitabilidad de la vivienda.



Foto 1. Aspecto de la ladera donde se localiza la vivienda de la Señora Rivera (1).



Foto 2. Deslizamiento en el talud de corte que limita el predio de la Señora Rivera (1) y el predio del FOPAE (2).

2 AFECTACIÓN:

#	NOMBRE(Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Ana Cecilia Rivera	Carrera 6A Este No. 39 - 14 Sur	2727651 3729233	9	7	2	No en el momento.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

INFRAESTRUCTURA: SI NO X CUAL?

Bogotá sin indiferencia



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

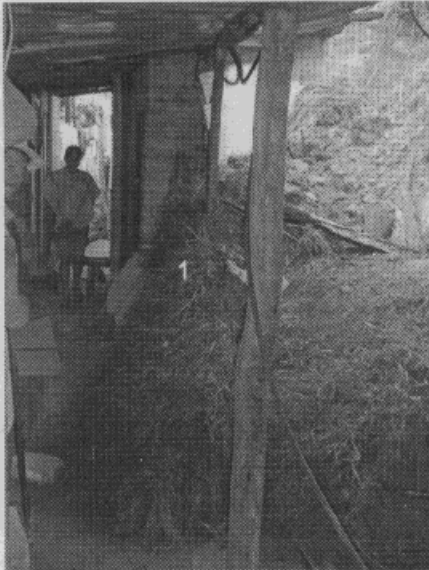


Foto 1. Suelo deslizado que se acumuló en el predio de la Señora Rivera (1).



Foto 2. Bloque de arenisca (1.5 m de diámetro aprox.) que conforma parte de los materiales involucrados en el deslizamiento

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

De continuar el aporte de aguas lluvias se pueden presentar sucesivos deslizamientos de los materiales que lo conforman ocasionando así el continuo deterioro en las condiciones de estabilidad del mismo y mayores afectaciones en la vivienda de la Señora Ana Cecilia Rivera Alvora.

4 REQUERIMIENTOS

FAMILIA #	EVACUACIÓN				AYUDAS		OBSERVACIONES
	SI	NO	DEF.	TEMP.	HUMANITARIAS	MITIGACIÓN TEMPORAL(Enunciar)	
1			X		No	Se suministraron 10 m lineales de plástico	Se restringió parcialmente el uso de la zona de comedor.

5 ACCIONES ADELANTADAS

Al momento de la valoración técnica de la situación se adelantaron las siguientes acciones:

- Se dieron instrucciones a personal de la comunidad para la desintegración y el retiro manual del bloque de arenisca acumulado en la base del talud afectado (Foto 4).

Bogotá sin indiferencia



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

000004

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

- Como medida de mitigación temporal y para reducir el aporte de aguas lluvias al talud afectado se suministraron 10 m lineales de plástico.

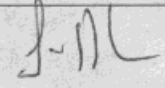
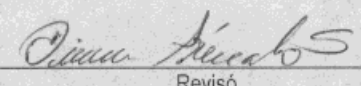
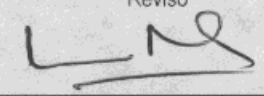
6 RECOMENDACIONES

Posterior a la valoración técnica de la situación se realizaron las siguientes recomendaciones:

- Se recomendó inicialmente adelantar las labores de retiro de los materiales deslizados y acumulados en el predio de la Señora Rivera, lo cual incluye la desintegración manual y retiro del bloque de arenisca que conforma estos materiales.
- Como medida temporal y debido a las lluvias que se presentan en el sector en los días de ocurrencia del fenómeno, se recomendó que posterior al retiro de los materiales deslizados instalar los 10 m lineales de plástico suministrados, con el fin de reducir la infiltración de agua a la sección del talud afectado y detener el deterioro de las condiciones de estabilidad del mismo.
- Debido al alto riesgo por fenómenos de remoción en masa en el predio identificado con dirección Carrera 6A Este No. 39 – 14 Sur, propiedad de la Señora Ana Cecilia Rivera Alvora, se recomienda su evacuación definitiva e inclusión en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Alto Riesgo No Mitigable, que adelanta la Caja de Vivienda Popular, CVP, con Prioridad Técnica 1.

7 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 escapen de su alcance.

NOMBRE	JUAN FERNANDO PALACIO PEMBERTY	
PROFESIÓN	INGENIERO GEÓLOGO	
MATRÍCULA	522376338 ANT	
		Elaboró
NOMBRE	DIANA PATRICIA AREVALO SÁNCHEZ	
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL – ESP. GEOTECNIA	
MATRÍCULA	25202-54965 CND	
		Revisó
		
	Vo. Bo.	ING. JAVIER PAVA SÁNCHEZ COORDINADOR TÉCNICO

