ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaria
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

EVENTO No. 48531

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI- 2531
COORDINACIÓN TÉCNICA

1 DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:				**REPORTÓ**	
EQT:	23	**MOVIL:**	22	COBB	
FECHA:	Nov. 16 de 2005	**HORA:**	3:00 pm		
DIRECCIÓN:	Carrera 7 # 88-06			**ÁREA DIRECTA:**	300 m²
BARRIO:	Chicó			**POBLACIÓN ATENDIDA:**	
UPZ:	97 – Chicó Lago			FAMILIAS - ADULTOS - NIÑOS -	
LOCALIDAD:	2 - Chapinero			**PREDIOS EVALUADOS**	1

2 EVENTO

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

ANTECEDENTES:

Según comunicación FOPAE RO-15103 enviada a la alcaldía Local de Chapinero, el 1 de junio de 2005, personal de la Coordinación Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – DPAE- efectuó visita al predio con nomenclatura Avenida 7 No. 88 – 06, Edificio Belait Plaza de la Localidad de Chapinero, encontrando un deslizamiento traslacional de aproximadamente 20 m³ de suelo residual arcilloso y material orgánico de la parte alta del talud del costado sur del edificio. Según información del ingeniero residente de la obra en ese momento, Mauricio Mora, el evento se presenta desde el 30 de mayo de 2005, fecha desde la cual la constructora inició el monitoreo del deslizamiento mediante estacas e hilo, con lo cual se evidenciaron movimientos de 10 cm en 12 horas.

Como medidas preventivas la constructora retiró el material suelto del talud, se realizó el cierre temporal de la vía Calle 88 (localizada en la parte baja del talud) y se solicitó apoyo con las entidades competentes para el retiro de un árbol de eucalipto localizado en el costado norte de la zona afectada.

DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El 15 de Noviembre de 2005 se presentó un deslizamiento de aproximadamente 12 m³ de roca (arcillolita) y suelo en un talud de aproximadamente 15 m de altura dentro del predio del Edificio Belair Plaza, el cual está en construcción y se encuentra ubicado en la Carrera 7 No. 88-06 de la Localidad de Chapinero. El desprendimiento ocasionó el colapso de un tramo de unos 10 m de longitud del muro de cerramiento del edificio y obstrucción parcial de la calle 88.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

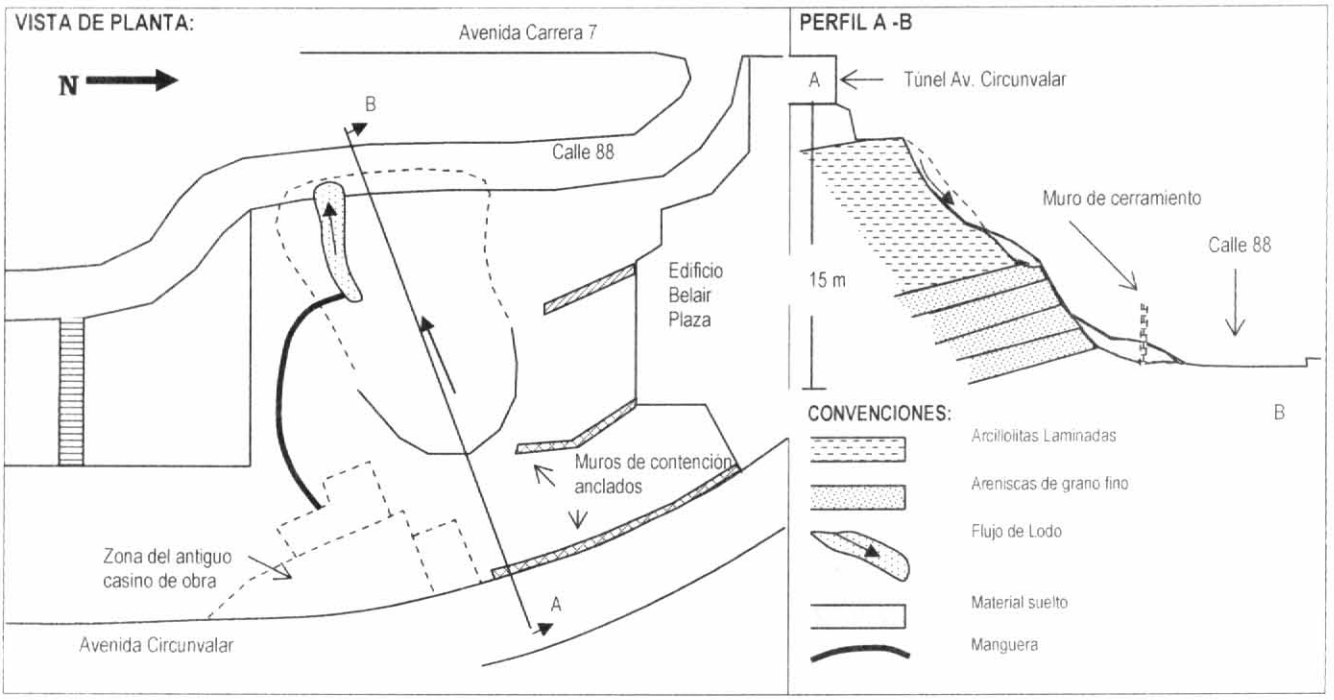
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

El talud en mención está conformado por un paquete de aproximadamente 6 m de espesor de areniscas de grano fino en capas delgadas y medias, con buzamiento muy suave en contra de la pendiente del terreno, suprayacido por un paquete de unos 8 m de arcillolitas laminadas que presentan buen desarrollo de suelos.

En la parte media del talud, cerca al contacto arenisca – arcillolita, se observa un pequeño flujo de lodo originado por una fuga en una manguera proveniente de la antigua zona de casino de la misma obra, ubicado en la parte superior del talud al lado de la Avenida Circunvalar. La saturación del terreno por esta fuga, sumado a la acumulación de las aguas lluvias de los últimos dias detonó la remoción en masa.

En el costado norte del deslizamiento, parte media del talud, se encuentra un muro de contención sin anclaje que está amarrado a un muro en mampostería del edificio (según la Arquitecta Lina Maria Reina), el cual sufrió un ligero desplome ocasionando la aparición de una grieta de aproximadamente 4 cm de separación en los elementos de mamposteria.

3 ESQUEMA



4 AFECTACIÓN:

INFRAESTRUCTURA: SI [X] NO [ ] CUAL? Obstrucción parcial de la vía, Calle 88.

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

Si no se realizan obras de estabilización del talud y de manejo del drenaje, este fenómeno de remoción en masa podría eventualmente tener un avance de tipo retrogresivo, con la consecuente afectación de la vía ubicada en la parte superior del talud (Avenida Circunvalar), e incluso del mismo edificio Belair Plaza o de construcciones vecinas.

6 ACCIONES ADELANTADAS

Se realizó un reconocimiento general del área, una inspección visual identificando el tipo de amenaza, las posibles causas, así como los daños asociados y la posible evolución del mismo.

7 RECOMENDACIONES

Posterior a la evaluación del evento, se realizaron las siguientes recomendaciones, las cuales deben ser implementadas por los responsables de la construcción del proyecto Edificio Belair Plaza:

- Eliminar los vertimientos de agua provenientes de la antigua zona de casino de la obra, acción que se llevó a cabo inmediatamente por los constructores.
- Retiro del material suelto del talud y los escombros de la vía, para lo cual es necesario cerrar parcialmente la via (Calle 88) mientras se realizan las labores.
- Implementar las medidas de estabilización y manejo de aguas tanto lluvias como de infiltración, necesarias para garantizar la estabilidad del talud afectado, para lo cual se debe realizar un estudio geotécnico del mismo.
- Reparar el muro de mampostería del edificio que se vio afectado.

Adicionalmente se recomienda a la Alcaldía Local adelantar las acciones administrativas correspondientes para determinar si el proyecto urbanístico cuenta con los respectivos permisos y/o licencias para su construcción.

8 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.

10 REGISTRO FOTOGRAFICO

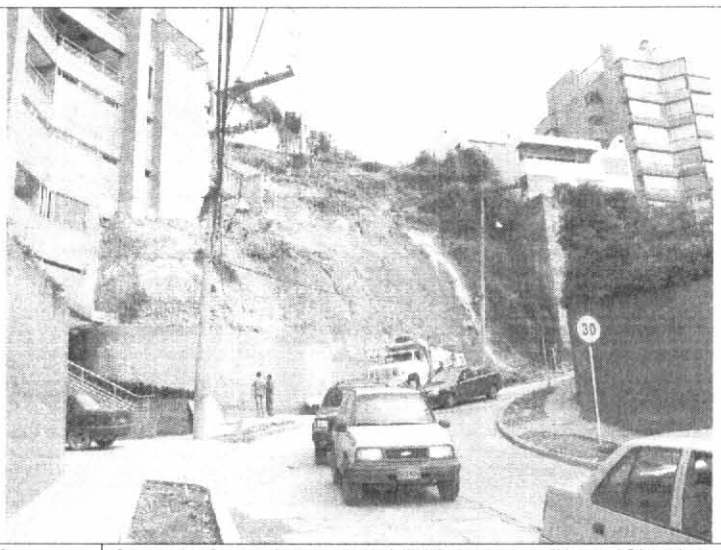


FOTO 1	Costado Sur – Oriental del Edificio Balair Plaza (Chapinero) donde se presentó el deslizamiento superficial.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

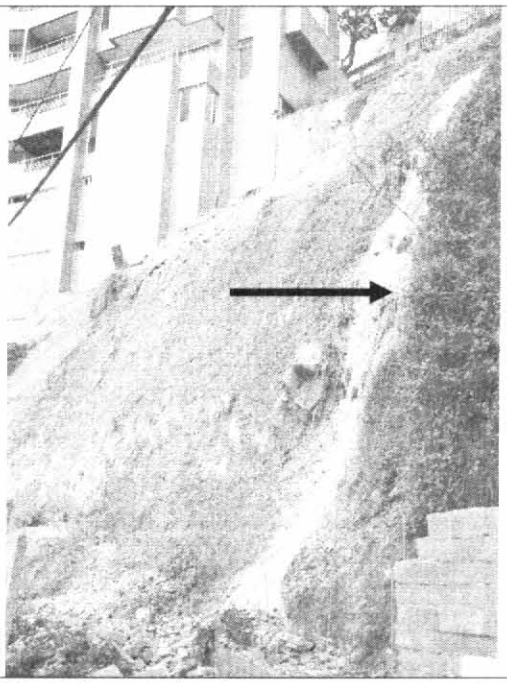


FOTO 2	Nivel inferior del talud, compuesto por capas delgadas y medias de areniscas finas; obsérvese también el flujo de lodo originado por la fuga en la manguera.

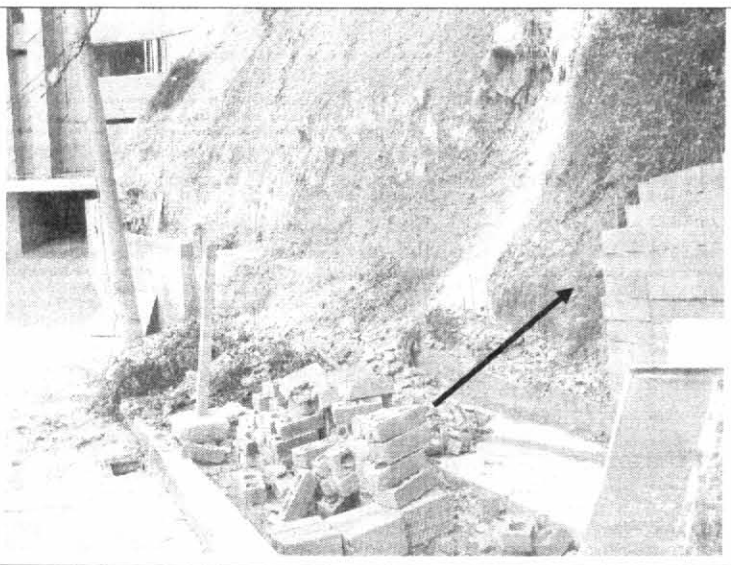


FOTO 3	Muro de cerramiento del edificio que sufrió colapso en un tramo de aproximadamente 10 m.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

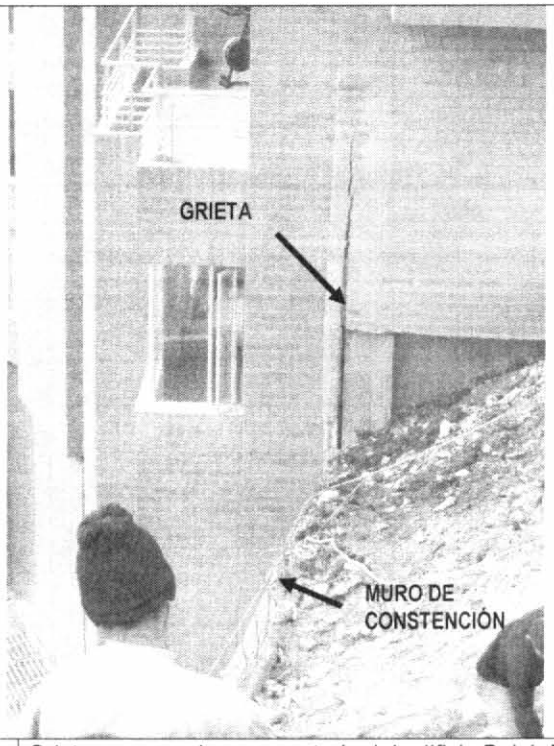


FOTO 4	Grieta en muro de mampostería del edificio Balair Plaza, asociado al ligero desplome del muro de contención de la parte media del talud.

NOMBRE	PILAR DEL ROCIO GARCIA	
PROFESIÓN	GEÓLOGA	
MATRÍCULA	1539 C.P.G.	Elaboró
NOMBRE	JUAN FERNANDO PALACIO	
PROFESIÓN	INGENIERO GEOLOGO	
MATRÍCULA	522376336 ANT	Revisó
Vo. Bo	BORIS SUAZA ESPAÑOL COORDINADORA TÉCNICA	Vo. Bo. FERNANDO RAMIRES CORTÉS DIRECTOR