

000001



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría  
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI- 2447  
COORDINACIÓN TÉCNICA

1 DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ		REPORTÓ	
EQT:	13	MOVIL:	3
FECHA:	Julio 30 de 2005	HORA:	9:00 a.m
DIRECCIÓN: Avenida Boyacá con Calle 131		ÁREA DIRECTA: 100 m 2.	
BARRIO: Ciudad Jardín Norte		POBLACIÓN ATENDIDA:	
UPZ:	24 Niza	FAMILIAS	N.A
LOCALIDAD:	Suba	ADULTOS	N.A
		NIÑOS	N.A
		PREDIOS EVALUADOS	2

2 EVENTO

TIPO:            REMOCIÓN EN MASA             INUNDACIÓN             ESTRUCTURAL

DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Falla de excavación en talud casi vertical de aproximadamente 5.0 m de altura realizado para la construcción de un parqueadero subterráneo de un establecimiento comercial. La excavación se terminó hacia las 3: 00 p.m y ocho horas después se presentó la falla del talud (Foto 1), ocasionado presumiblemente al llegar a una capa de arcilla muy blanda de color habano y de baja resistencia. Debido a la falla del talud, colapsó parte del muro de cerramiento de la estación de servicio Texaco construido en mampostería y con el consecuente desplome de las mangueras que expulsan los gases provenientes de los tanques de almacenamiento de combustible (Foto 2). Adicionalmente, en la edificación donde funcionan las oficinas de la Estación de servicio, parte posterior que limita con la excavación, se observó una de las zapatas y parte de la cimentación en voladizo (Foto 3). Es importante anotar que los tanques de almacenamiento de combustible no sufrieron ninguna afectación debido a su distancia ( 12 metros) del área fallada. El área afectada fue de 20 metros de longitud, 5 de profundidad y 2.0 metros de espesor como se aprecia en la Foto 4.

En el momento de la visita se encontraba el Ingeniero Arturo Pardo residente de la obra , el interventor Ing. Fernando Ballesteros, el director de obra Ing. Eduardo Angel y por parte de la estación de servicio, el propietario el Señor Carlos Luque y el Ingeniero Químico Jaime Romero, persona encargada de la medición de gases para el control de los mismos.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría  
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

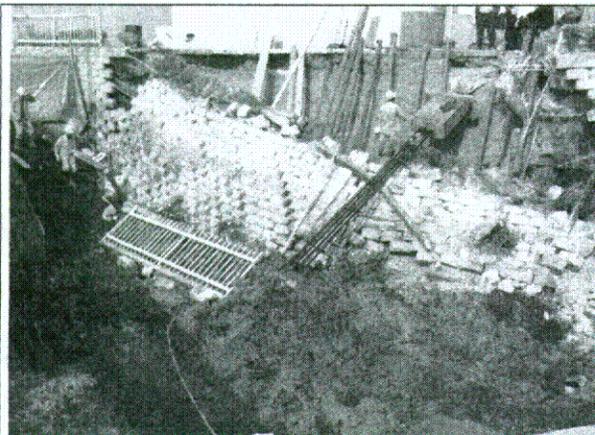


Foto 1: Vista general de la Falla del talud producto de la excavación.

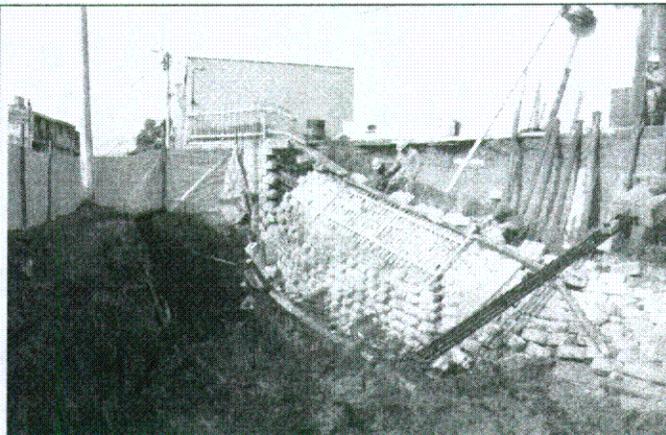


Foto 2. Obsérvese el colapso del muro de cerramiento en mampostería y el desplome de las mangueras de expulsión de los gases emanados de los tanques de almacenamiento de combustible.



Foto 3: Nótese una de las zapatas y parte de la cimentación en voladizo de la estructura donde funcionan las oficinas de la estación de servicio.



Foto 4: Se aprecia el área afectada la cual tuvo una longitud de 20 m por 5 m de profundidad. Nótese el material afectado que corresponde a una arcilla de color habano de baja resistencia.

### 3 AFECTACIÓN:

#	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIONES
1	Predio Excavación	Avenida Boyacá con Calle 131					No hubo daños.
2	Predio Estación de Servicio	Avenida Boyacá con Calle 131					Colapso del muro de cerramiento.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

INFRAESTRUCTURA: SI  NO  CUAL? \_\_\_\_\_

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

De no implementarse las recomendaciones dadas, para estabilizar el talud se podría presentar más desprendimiento de material y afectar la estructura donde funcionan las oficinas y el rompimiento de las mangueras.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría  
**GOBIERNO**

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

**5 REQUERIMIENTOS**

FAMILIA #	EVACUACIÓN				REUBICACIÓN		AYUDAS	
	SI	NO	DEF.	TEMP.	SI	NO	HUMANITARIAS	MITIGACIÓN TEMPORAL(Enunciar)
1		X				X	No	No
2		X				X	No	No

**6 ACCIONES ADELANTADAS**

Se realizó la evaluación técnica de cada uno de los predios y se dieron las recomendaciones ( que se relacionan en el numeral 7) tanto al Ingeniero Residente de la Obra ( Ing. Arturo Pardo) como al Interventor de la misma ( Ing. Fernando Ballesteros).

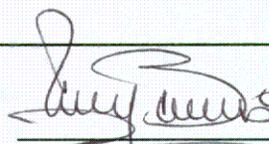
**7 RECOMENDACIONES**

- Entibar con una hilera de pilotes el corte ocasionado por el deslizamiento, con el fin de evitar que el área de influencia se incremente.
- Mantener aislada la bahía más cercana a la excavación hasta terminar las obras de estabilización.
- Hasta que se restauren las condiciones optimas de funcionamiento de las mangueras, es necesario realizar la medición periódica de gases para el control de la posible emanación de los mismos.
- No retirar el material acumulado que se encuentra en la parte baja de la excavación hasta no entibar el talud.
- Implementar medidas de contención definitivas, las cuales deben ser construidas a la mayor brevedad posible.

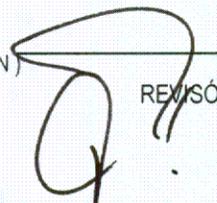
**8 ADVERTENCIA**

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.

**NOMBRE:** LUCY BOHORQUEZ RIOS  
**PROFESIÓN:** INGENIERA MINAS  
**MATRICULA:** 252181101904 CND

  
ELABORÓ

**NOMBRE:** CARLOS E. MOTTA TIERRADENTRO  
**PROFESIÓN:** INGENIERO CIVIL - Msc INGENIERÍA - GEOTECNIA ( UN )  
**MATRICULA:** 25202-54965 CND

  
REVISÓ

Vo.Bo. **ING. DIANA PATRICIA ARÉVALO**  
COORDINADORA TÉCNICA

Vo.Bo. **FERNANDO RAMÍREZ CORTÉS**  
DIRECTOR