



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-2211
COORDINACIÓN TÉCNICA

1 DATOS GENERALES DEL EVENTO

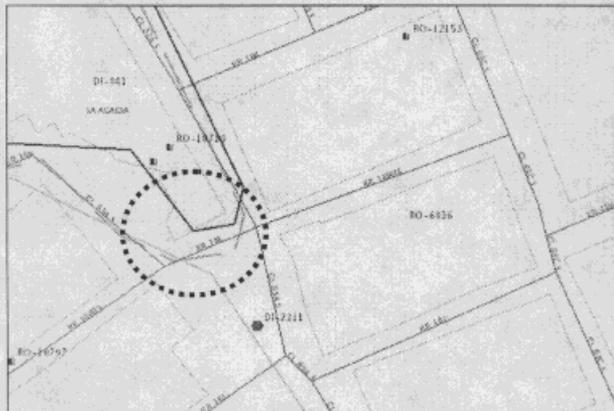
ATENDIÓ		REPORTÓ	
EQT:	6	MOVIL:	Alfonso
FECHA:	29-10-2004	HORA:	4:20 a. m.
DIRECCIÓN:	Calle 63F Sur # 18P-35	ÁREA DIRECTA:	0.10 Ha
BARRIO:	José Domingo Laín	POBLACIÓN ATENDIDA:	
UPZ:	67 El Lucero	FAMILIAS	2
LOCALIDAD:	Ciudad Bolívar	ADULTOS	8
		NIÑOS	10
		PREDIOS EVALUADOS	2

2 EVENTO

TIPO: REMOCIÓN EN MASA INUNDACIÓN ESTRUCTURAL

DESCRIPCIÓN Y CAUSAS: Deslizamiento de suelo en un volumen de 5.0 m³ y caída de bloques de roca desde un talud de 5.0 m de altura y que afectan la parte posterior de la vivienda ubicada en la Calle 63F Sur # 18P-35 (Fotografía 1), en la zona correspondiente a la cocina, comedor y lavadero.

3 ESQUEMA



Localización del sitio del deslizamiento



Fotografía 1 Vista general del deslizamiento

4 AFECTACIÓN

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Ana Dolores Moya / Alfredo Garay	Calle 63F Sur # 18P-35	791 11 66	11	4	7	Deslizamiento-empujes sobre muros
2	Aliria Martínez	Calle 63F Sur # 18P-31	761 96 82	7	4	3	Anegación

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

INFRAESTRUCTURA: SI NO CUAL? _____



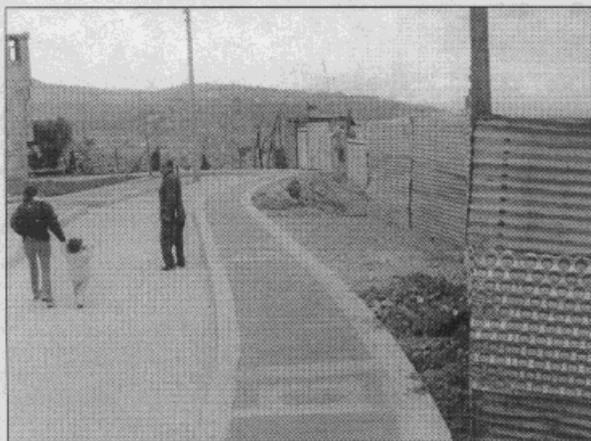
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

5 ANTECEDENTES

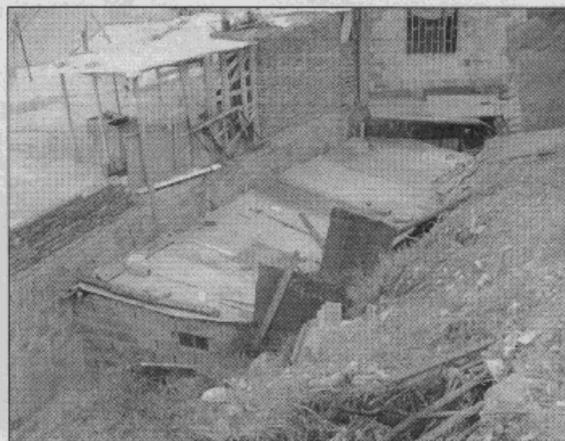
De acuerdo con la información de la comunidad, en el sector se desarrolló el contrato de obra pública IDU-DTMV-057-03 para los "Estudios y diseños para la construcción y/o evaluación para la rehabilitación de accesos a barrios y pavimentos locales, Programa de Pavimentos Locales Grupo 2" para el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, por el Contratista Pavimentos Colombia bajo la interventoría de la firma ACI PROYECTOS LTDA.

Personal de la DPAE visitó el sector en Marzo de 2004 emitiendo la comunicación RO-10716 (CT-2-0442-04), evidenciando antes de la construcción de la vía la existencia de antiguos flujos de tierra, favorecidos por la meteorización de los materiales existentes y la ausencia de una cobertura vegetal que sirviera de protección.

El sector en el cual se desarrollaron las obras se encuentra en límites de los barrios José Domingo Laín, Las Acacias y Gibraltar de la localidad Ciudad Bolívar, consistentes en la construcción del pavimento rígido y andenes en adoquín. Sin embargo, el andén adyacente a las viviendas en mención por la Calle 64 Sur no tiene un confinamiento adecuado y acorde a las condiciones de los límites entre las zonas públicas (Fotografía 2) y privadas (Fotografía 3).



Fotografía 2 Vista de la vía intervenida

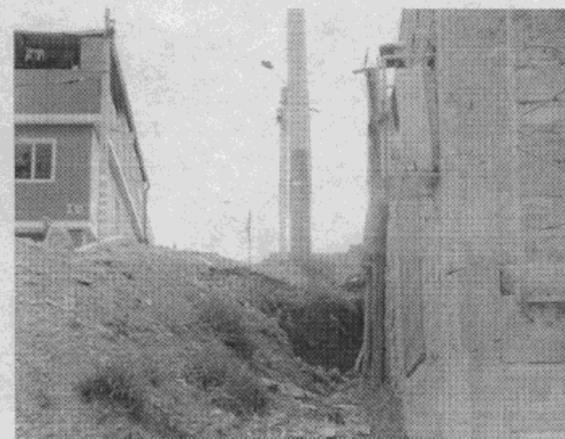


Fotografía 3 Vista hacia los predios privados

Para la construcción de las viviendas se efectuaron cortes subverticales por parte de los propietarios, dejando expuestos niveles de arenisca en la base de la excavación (Fotografía 4) y rellenos heterogéneos de origen antrópico en la parte alta (Fotografía 5).



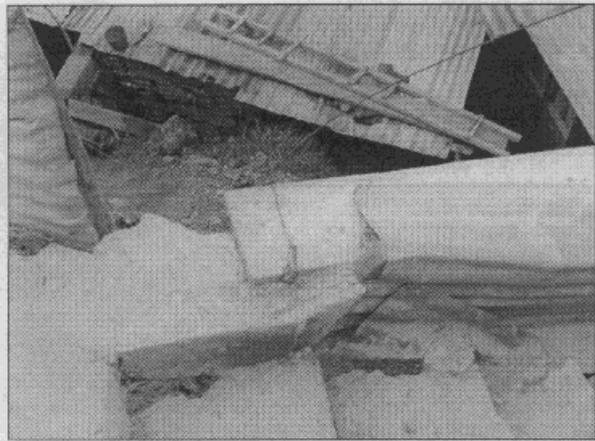
Fotografía 4 Talud de corte



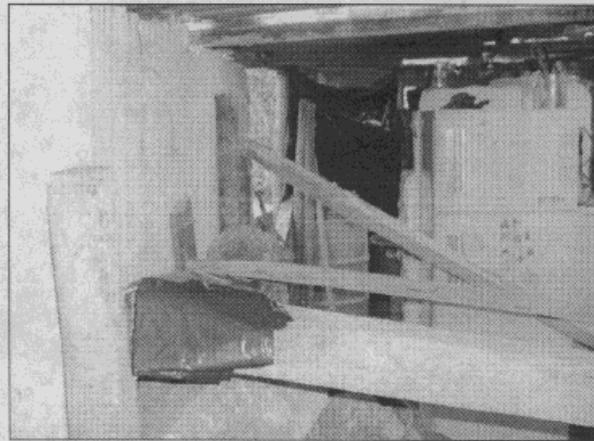
Fotografía 5 Cortes en rellenos heterogéneos

Debido a las lluvias que antecedieron y al parecer a fugas desde las redes del sistema de alcantarillado recientemente construidas por la pavimentación de la vía, se produjo la saturación de los rellenos heterogéneos y el nivel se suelo residual que recubre la roca, causando un deslizamiento que dejó sin soporte la escalera existente ubicada hacia la zona del lavadero en la vivienda 1 (Fotografía 6), además de producir el colapso del muro de la cocina que fue apuntalado por los habitantes de la casa en mención (Fotografía 7). Según la información de los propietarios, desde la terminación de las obras se produce la anegación de la vivienda 2 por aguas de infiltración y que son conducidas superficialmente por la vía pavimentada.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



Fotografía 6 Vista desde las escaleras



Fotografía 7 Apuntalamiento contra empujes de masa deslizada

6 RIESGOS ASOCIADOS

Los cortes realizados para el emplazamiento de las viviendas presentan acelerada alteración, al no haber sido implementadas obras de confinamiento, protección y drenaje por parte de los propietarios, favoreciendo la ocurrencia de movimientos en masa. Por lo anterior existe a posibilidad de nuevos desprendimientos hacia las viviendas ubicadas en la parte baja del talud, el desconfinamiento de la estructura del andén y el pavimento de la Calle 64 Sur.

7 ACCIONES ADELANTADAS

Se recomendó a los propietarios de la vivienda 1 restringir el uso del sector del predio donde se presentó el colapso del muro. Se entregaron 30 ml de plástico para cubrir el talud y minimizar el ingreso de agua lluvia que sature el material que lo constituye.

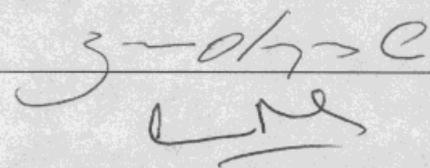
8 RECOMENDACIONES

El propietario de la vivienda 1 y adyacentes hacia el costado sur, deben implementar obras de contención y drenaje para levantar la restricción al uso de la parte posterior de los predios.

Se recomienda que el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU revise los diseños y funcionamiento de las redes construidas para la pavimentación de la vía (especialmente los sumideros para descartar el origen de las aguas de infiltración por deficiencias en la obra recién construida) y evalúe la necesidad de mejorar el confinamiento de los andenes y la estructura del pavimento de manera que se garantice la estabilidad de la obra a largo plazo.

9 ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia. Por tal razón pueden existir situaciones no previstas que se escapen de su alcance.

NOMBRE	EDSON ORLANDO HOYOS CERÓN	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202 - 63206 CND. <i>ox</i>	
Vo. Bo.		ING. JAVIER PAVA SÁNCHEZ COORDINADOR TÉCNICO