ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

# DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 2337
# COORDINACIÓN TÉCNICA

## 1 DATOS GENERALES DEL EVENTO

| ATENDIÓ | | | | REPORTÓ |
|---|---|---|---|---|
| **EQT:** | COE 6, EQT 10, 15, Defensa Civil, Cruz Roja, COBB, Secretaría Distrital de Salud | **MOVIL:** | 4 | Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá |
| **FECHA:** | Febrero 23 y 26 de 2004 | **HORA:** | 4:45 pm | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | Carrera 48 No. 73C – 29 Sur | **ÁREA DIRECTA:** | 200 m² |
| **BARRIO:** | Jerusalén Sector Santa Rosita | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | |
| **UPZ:** | 70 - Jerusalén | FAMILIAS 2 | ADULTOS 6 NIÑOS 4 |
| **LOCALIDAD:** | 19 – Ciudad Bolívar | **PREDIOS EVALUADOS:** | 2 |

## 2 EVENTO

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

### ANTECEDENTES

- De acuerdo con el "Estudio de Inestabilidad del Terreno en Diferentes Localidades de Santafé de Bogotá", elaborado por la firma INGEOCIM Ltda en 1998 para el Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias, FOPAE, el sector del Barrio Jerusalén Sector Santa Rosita localizado en la Carrera 48 con Calle 73C Sur, donde se presentó la situación de emergencia, está localizado en una zona de relieve montañoso de control estructural con pendientes de inclinación moderada, donde no se observan evidencias de fenómenos de inestabilidad activos. De acuerdo con el estudio en mención se presenta para el sector una condición de amenaza media por fenómenos de remoción en masa.

### DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El evento atendido consistió en un deslizamiento de aproximadamente 5 m³, en un talud de corte de 3.5 m de altura y 4 m de longitud conformado por material de relleno de carácter arenoso, correspondiente al suelo de cimentación de la vivienda identificada con dirección Carrera 48 No. 73C – 29 Sur, propiedad del Señor Julio Roberto Tegria; la cual consta de una planta en mampostería simple con cubierta en asbesto – cemento y donde habita en calidad de arriendo la familia del Señor Angel Ortiz (Foto 1).

Como consecuencia del deslizamiento se presentó el colapso del muro en mampostería correspondiente al cerramiento del costado sur de la vivienda del Señor Tegria y desplome de los muros de culata de los costados oriental y occidental (Foto 2), así como el colapso en una longitud de 4 m del cerramiento en madera de la vivienda identificada con dirección Carrera 48 No. 73C – 23 Sur, propiedad de la Señora Floripes Nuñez, la cual consta de una planta y está construida con materiales de recuperación (madera y láminas de zinc) (Foto 1).



Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
www.sire.gov.co - fopae@fopae.gov.co

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

El deslizamiento fue ocasionado por las excavaciones realizadas en la base del talud de corte que limita los predios de la Señora Nuñez y el Señor Tegria (Foto 1), para la construcción de una estructura de contención o confinamiento de los materiales que conforman dicho talud. Los materiales deslizados generaron el atrapamiento de tres obreros que se encontraban realizando la excavación mencionada, los cuales fueron valorados y trasladados al Hospital de Vista Hermosa por personal de la Secretaría Distrital de Salud.

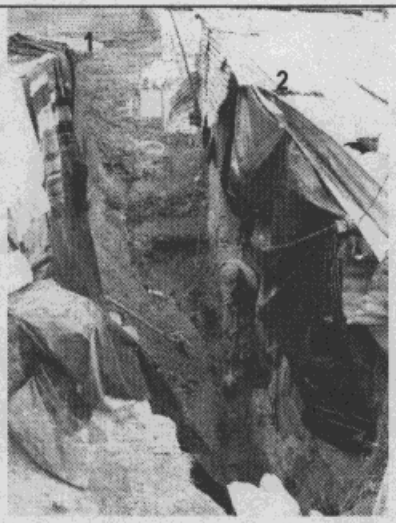



**Foto 1.** Talud de corte entre predios del Señor Tegria (1) y la Señora Nuñez (2).



**Foto 2.** Muros de culata afectados por el deslizamiento en el predio del Señor Tegria.

### 3 AFECTACIÓN:

| # | NOMBRE(Cabeza Hogar) | DIRECCIÓN | TELÉFONO | P | A | N | DAÑOS EN VIVIENDA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Julio Roberto Tegria (propietario) Angel Ortiz (arrendatario) | Carrera 48 No. 73C – 29 Sur. | 7798193 | 5 | 3 | 2 | Pérdida del suelo de cimentación, colapso del muro de cerramiento (costado sur), desplome de los muros de culata de los costados oriental y occidental. |
| 2 | Floripes Nuñez | Carrera 48 No. 73C – 23 Sur. | 7312522 | 5 | 3 | 2 | Colapso de una longitud de 4 m del cerramiento en madera del costado norte y pérdida de enseres. |

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

**INFRAESTRUCTURA:** SI NO X CUAL?

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

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

- Colapso de los muros de culata de los costados oriental y occidental de la vivienda del Señor Tegria sobre la vivienda de la Señora Nuñez.

## 6 REQUERIMIENTOS

| SITIO # | EVACUACIÓN | | | | AYUDAS | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SI | NO | DEF. | TEMP. | HUMANITARIAS | MITIGACIÓN TEMPORAL(Enunciar) | |
| 1 | X | | | X | Si | 8 m lineales de plástico 10 m de cinta de seguridad | La evacuación es temporal hasta que se restituyan las condiciones de estabilidad del talud afectado y la habitabilidad de las viviendas |
| 2 | X | | | X | Si | 16 láminas de zinc, 4 postes de madera | |

## 7 ACCIONES ADELANTADAS

Al momento de la evaluación de la situación se adelantaron las siguientes acciones:

- Se realizó la demarcación con cinta de seguridad de la zona afectada.

- Como medida de mitigación temporal y con el fin de reducir el aporte de agua que pueda ocasionar mayores desprendimientos de los materiales que conforman el talud de corte afectado, se suministraron 8 m lineales de plástico al Señor Angel Ortiz, los cuales fueron instalados por personal de la Defensa Civil de Colombia.

- Se solicitó a través de la Red Distrital de Emergencias apoyo al Departamento Administrativo de Bienestar Social, DABS, para coordinar la evacuación temporal de las viviendas afectadas, así como la valoración para la entrega de ayudas humanitarias.

- Posteriormente, el 26 de febrero de 2005, personal de la Coordinación Técnica realizó una nueva valoración de la situación, debido a la negativa de evacuación de la vivienda de la Señora Floripes Nuñez, en la cual se observó que se había realizado el retiro de parte de los materiales deslizados y se acordó la demolición inmediata de los muros de culata de la vivienda del Señor Tegria.

## 8 RECOMENDACIONES

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



Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
www.sire.gov.co - fopae@fopae.gov.co

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

- Evacuar temporalmente las viviendas identificadas con dirección Carrera 48 No. 73C – 29 Sur y Carrera 48 No. 73C – 23 Sur, propiedad del Señor Julio Roberto Tegria y la Señora Floripes Nuñez, hasta que se realice la demolición de los muros de culata de la vivienda del Señor Tegria y se restablezcan las condiciones de estabilidad del talud de corte afectado.

- Adelantar el retiro de los materiales colapsados y la construcción de una estructura para el confinamiento de los materiales que conforman el talud de corte y que corresponden al suelo de cimentación de la vivienda del Señor Tegria. Para la construcción de dicha estructura se deben adelantar los diseños detallados, los cuales deben definir las especificaciones técnicas y materiales requeridos; así como solicitar los respectivos permisos ante las entidades competentes.

- También se recomienda realizar el mejoramiento de la calidad de las viviendas de la Señora Nuñez y el Señor Tegria, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1998 (Decreto 33 de 1998 – Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente); para lo cual se deben tramitar los permisos respectivos ante las entidades competentes.

- Debido a que la DPAE no cuenta con programas para el mejoramiento de vivienda y se encuentra impedida para intervenir en predios privados, las recomendaciones realizadas deben ser implementadas por parte de los propietarios de los predios referenciados en este diagnóstico.

## 9 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** | JUAN FERNANDO PALACIO PEMBERTY |
| **PROFESIÓN** | INGENIERO GEÓLOGO |
| **MATRÍCULA** | 522376338 ANT |

Elaboró

| | |
|---|---|
| **NOMBRE** | DARWIN JAVIER ORTIZ |
| **PROFESIÓN** | INGENIERO CIVIL – ESP. RECURSOS HÍDRICOS |
| **MATRÍCULA** | 25202-73973 CND |

Elaboró

| | |
|---|---|
| **NOMBRE** | DIANA PATRICIA AREVALO SÁNCHEZ |
| **PROFESIÓN** | INGENIERA CIVIL – ESP. GEOTECNIA |
| **MATRÍCULA** | 25202-54965 CND |

Revisó

**Vo. Bo.** **ING. JAVIER PAVA SÁNCHEZ**
**COORDINADOR TÈCNICO**