ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

# EVENTO No. 38600
# EMERGENCIA No. 1157
# DIAGNÓSTICO TÉCNICO DE EMERGENCIA No. DI-2406
# COORDINACIÓN TÉCNICA

## 1 DATOS GENERALES DEL EVENTO

| ATENDIÓ | | | | REPORTÓ | |
|---|---|---|---|---|---|
| EQT: | 8 | MOVIL: | 8 | Policía Metropolitana de Bogotá | |
| FECHA VISITA: | 23-05-2005 | HORA: | 4:00 PM | | |
| DIRECCIÓN: | Carrera 7A Este # 99 – 07 Sur | | | ÁREA DIRECTA: | 120 m² |
| BARRIO: | Nuevo Porvenir | | | POBLACIÓN ATENDIDA: | |
| UPZ: | 59 Alfonso López | | | FAMILIAS 2 | ADULTOS 3 NIÑOS 3 |
| LOCALIDAD: | 5 Usme | | | PREDIOS EVALUADOS 2 | |

## 2 EVENTO

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

### ANTECEDENTES

Del barrio Nuevo Porvenir de la localidad de Usme la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá - DPAE emitió el Concepto Técnico No. CT-2913 de septiembre de 1998 que se remitió al Departamento Administrativo de Planeación Distrital- DAPD para que fuese tenido en cuenta en la elaboración del administrativo de legalización No 0420 de 2 de octubre de 1998. El concepto técnico cataloga al barrio Nuevo Porvenir en amenaza media y baja por fenómenos de remoción en masa y riesgo medio y bajo por el mismo fenómeno. El concepto recomienda entre otros no realizar cortes sin especificaciones técnicas, así como adelantar medidas de protección y control tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos en masa.

### DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Colapso de un muro de contención en piedra pegada confinado por columnas y vigas de concreto reforzado de la vivienda con la nomenclatura Carrera 7A Este # 99 – 07 Sur (1) habitada por la señora Magali Padilla, lo anterior ocasionó el deslizamiento del material de relleno que confinaba el muro, perdida de parte del suelo de fundación de la vivienda y daños en la estructura, cimentación y cubierta de la misma. El predio se localiza en la parte baja de una ladera de pendiente alta en la cual se han realizado cortes para conformar la explanación de localización de las viviendas. La construcción afectada corresponde a un estructura de un piso prefabricada, con muros conformados por paneles de concreto, cubierta en teja de asbesto cemento y cimentada sobre vigas de amarre.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

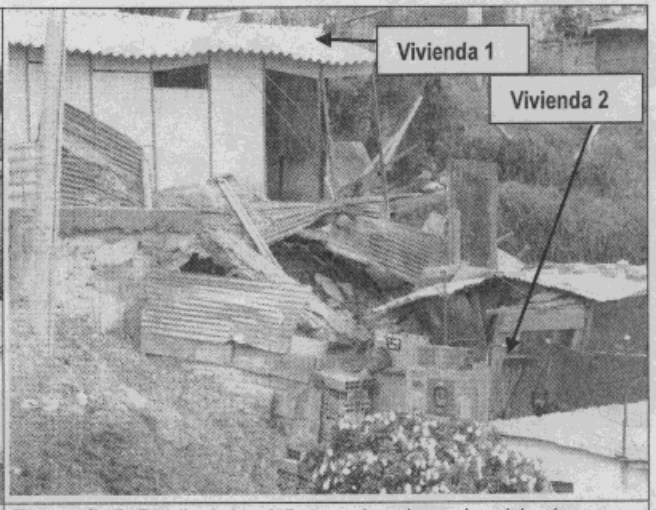
El material deslizado se acumuló en el costado lateral del predio con nomenclatura Carrera 77A Este # 99 – 09 Sur (2) habitado por la familia de la señora Raquel Beatriz Gutiérrez, localizado en la parte baja del muro, generando daños como el colapso del sector lateral de la vivienda y perdida de verticalidad de la misma. Esta vivienda esta constituida por material de recuperación (ver Fotografía 1 y 2). Al momento de la visita las familias no se encontraban habitando las viviendas afectadas.

Las causas del colapso del muro fueron las fuertes lluvias que se presentaron el 22 de mayo de 2005 en el sector, así como a las deficiencias constructivas del muro ya que éste corresponde a un muro en piedra pegada confinado con elementos en concreto reforzado que no tiene la capacidad para soportar los empujes laterales impuestos por el suelo contenido.

## 3 FOTOGRAFIAS




**Fotografía 1:** Vista del sector afectado, en donde se observan los predios de las señoras Magali Padilla (1) y Raquel Beatriz Gutiérrez (2).




**Fotografía 2:** Detalle de los daños ocasionados en las viviendas

## 4 AFECTACIÓN:

| # | NOMBRE (Cabeza Hogar) | DIRECCIÓN | TELÉFONO | P | A | N | DAÑOS EN VIVIENDA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Magali Padilla Betancourt | Carrera 77A Este # 99 – 07 Sur | 7656853 7735286 | 4 | 1 | 3 | Colapso del muro en piedra pegada; estructura, cimentación y cubierta de la vivienda. |
| 2 | Raquel Beatriz Gutiérrez Romero. | Carrera 77A Este # 99 – 09 Sur (Diagonal 99 Sur # 7 – 14 Este) | 7641191 | 2 | 2 | 0 | colapso del sector lateral de la vivienda y perdida de verticalidad de la misma. |

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

**INFRAESTRUCTURA:** SI [ ] NO [X] CUAL? _____

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

En general en el sector se observa una inadecuada intervención antrópica de la ladera para la construcción de las viviendas, así como mal manejo de las aguas lluvias y de escorrentía que se infiltran en el terreno saturando el suelo y generando presiones en los taludes de corte que no se encuentran protegidos adecuadamente. Lo anterior favorece que se presenten deslizamientos y/o desprendimientos en los taludes de corte y consecuentemente agrietamiento y/o colapso de las estructuras de contención de las viviendas.

## 6 REQUERIMIENTOS

| FAMILIA | EVACUACIÓN | | | | AYUDAS | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| # | SI | NO | DEF. | TEMP. | HUMANITARIAS | MITIGACIÓN TEMPORAL(Enunciar) |
| 1 | X | | | X | SI | Cinta de Balizaje |
| 2 | X | | | X | SI | |

## 7 ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación técnica del sector.
- Se solicitó apoyo social y de ayudas humanitarias para las familias afectadas.
- Se realizaron las actas de solicitud de evacuación temporal de las familias de las señoras Magali Padilla Betancourt y Raquel Beatriz Gutiérrez Romero que habitan los predios con nomenclaturas Carrera 77A Este # 99 – 07 Sur y Carrera 77A Este # 99 – 09 Sur (Diagonal 99 Sur # 7 – 14 Este) respectivamente, hasta que se reestablezca por parte de los propietarios la estabilidad del talud de corte y de las viviendas.

## 8 RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta que el colapso del muro está asociado a deficiencias constructivas, se recomienda lo siguiente:

- Con el apoyo de personal idóneo, realizar obras de estabilización en los taludes de los predios afectados, así como manejo de las aguas de escorrentía y aguas subsuperficiales, por parte de los propietarios con nomenclaturas Carrera 77A Este # 99 – 07 Sur y Carrera 77A Este # 99 – 09 Sur ya que corresponde a una intervención en predios privados, donde la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – DPAE está impedida para intervenir.

- Mantener evacuado los predios con nomenclatura Carrera 77A Este # 99 – 07 Sur y Carrera 77A Este # 99 – 09 Sur (Diagonal 99 Sur # 7 – 14 Este), habitados por las familias de Magali Padilla Betancourt y Raquel Beatriz Gutiérrez Romero, hasta que se realicen las obras de mitigación mencionadas.

- Adelantar las reparaciones locativas y el mejoramiento de las viviendas con nomenclaturas Carrera 77A Este # 99 – 07 Sur y Carrera 77A Este # 99 – 09 Sur, con el apoyo de personal idóneo y cumpliendo con la normatividad vigente, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de habitabilidad y seguridad de las mismas.

## 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:** DULFAY PATRICIA ORTIZ ABAUNZA
**PROFESIÓN:** INGENIERA CIVIL – MSC GEOTECNIA
**MATRICULA:** 25202-82450 CND

**NOMBRE:** CARLOS EDUARDO MOTTA TIERRADENTRO
**PROFESIÓN:** INGENIERO CIVIL – MSC GEOTECNIA
**MATRICULA:** 25202-73855 CND

Dulfay P. Ortiz

ELABORO

REVISO

Vo. Bo.: ING. DIANA PATRICIA AREVALO SANCHEZ
COORDINADORA TECNICA (E)

Vo. Bo.: ING. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO
DIRECTOR (E)