ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D. C.

Secretaría
GOBIERNO

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

# DIAGNOSTICO DE EMERGENCIA No. DI-1929
# COORDINACIÓN TÉCNICA

| **Atienden la emergencia:** | **Reporta la emergencia:** |
|---|---|
| **DPAE:** EQT 7 | Bomberos |

**Datos generales sobre el evento:**

| | | |
|---|---|---|
| Fecha | : | Enero 20 de 2004 |
| Dirección | : | Calle 79 Sur # 18 - 60 |
| Barrio | : | Buenos Aires II Sector |
| Localidad | : | Ciudad Bolívar (19) |
| Área directa | : | 0.15 ha |

## 1.0 Antecedentes

La DPAE adelantó el estudio de "Zonificación geotécnica y estudio para determinar las medidas correctivas y preventivas necesarias para estabilizar el terreno en la Urbanización Cerros del Sur" con la firma INGECIENCIAS S. A., en cumplimiento de un fallo de la Corte Suprema de Justicia del año 1996. Las obras de mitigación consistieron en el recalce de cimientos de viviendas, rehabilitación de redes de drenaje y protección superficial de taludes rocosos en límites con el Colegio Minuto de María.

La nueva situación de emergencia por deslizamiento se presenta entre la Urbanización Cerros del Sur y la margen derecha de la quebrada El Infierno, donde resultan afectadas varias viviendas ubicadas dentro de la zona de ronda y preservación ambiental de la quebrada.

Personal de la DPAE realizó visita al sector el día Diciembre 29 de 2003, emitiendo el Diagnóstico de Emergencia No. DI-1913. El informe describe un deslizamiento rotacional de aproximadamente 35 $m^3$ y que afectó dos viviendas, de propiedad de los Señores Pablo Emilio Beltrán Pérez y Edith Vega Villadiego (familias Beltrán y Vega, Calle 79 Sur # 18 – 60 interiores 1 y 2), las cuales fueron incorporadas al proyecto de reubicaciones en prioridad uno (1).

## 2.0 Descripción General

Durante el periodo de lluvias intensas de finales de 2003, se presentó un deslizamiento rotacional en la margen derecha de la quebrada El Infierno (Fotografía 1), dentro del cauce principal y donde se encontraban tres viviendas, cuyos propietarios aseguran pertenecer al barrio Buenos Aires II Sector. El fenómeno de remoción en masa comprometió inicialmente la habitabilidad y seguridad de las viviendas de los Señores Pablo Emilio Beltrán Pérez y Edith Vega Villadiego (Calle 79 Sur # 18 – 60 Interiores 1 y 2).



Bogotá sin indiferencia

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D. C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



Fotografía 1 Vista panorámica del deslizamiento

Luego del primer evento de deslizamiento, la actividad ha continuado debido al aporte de agua proveniente de las redes comunitarias de alcantarillado, canalizadas directamente al escarpe principal del deslizamiento (Fotografía 2), amenazando la vivienda del Señor Libardo Hernández (Calle 79 Sur # 18–60 Interior 3). Las grietas de tracción en el escarpe lateral del deslizamiento (Fotografía 3), generan continuos desprendimientos de suelo residual que se acumulan contra los muros de la citada vivienda.



Fotografía 2 Aporte de aguas del sistema de alcantarillado comunitario al escarpe del deslizamiento



Fotografía 3 Agrietamiento del escarpe lateral



Bogotá sin indiferencia

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D. C.

Secretaría
GOBIERNO

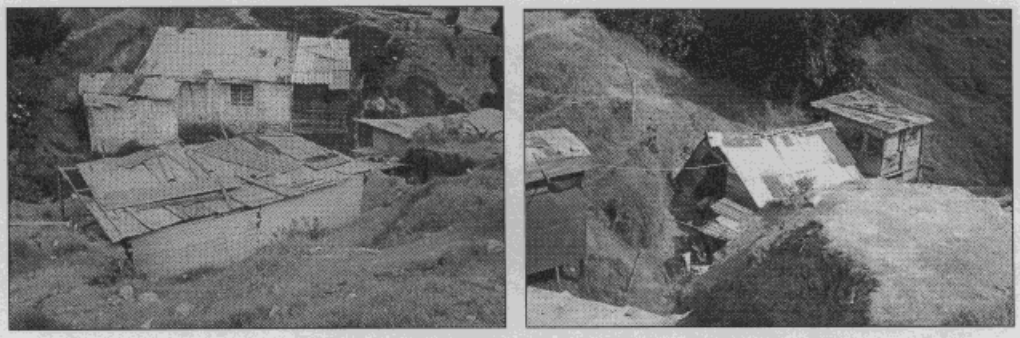
**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

### 3.0 Evaluación de daños

En la zona de influencia del deslizamiento se encuentran tres viviendas, identificadas con la nomenclatura Calle 79 Sur # 18 – 60 y los siguientes interiores:

- Interior 1 Pablo Emilio Beltrán Pérez Tel. 790 06 57
- Interior 2 Edith Vega Villadiego Tel. 792 29 82
- Interior 3 Libardo Hernández Tel. 792 29 82

Las tres viviendas (Fotografía 4) se encuentran dentro de la zona de ronda y preservación ambiental de la Quebrada El Infierno y fueron evacuadas por sus ocupantes, debido a los empujes que genera la masa deslizada contra los muros y posibilidad de caída de suelo.



Fotografía 4 Daño en la cubierta por caída de bloques

El deslizamiento no produjo víctimas ó pérdidas, pero provocó la inclinación de los muros de las viviendas correspondientes a los Interiores 1 y 2, así como la posibilidad de colapso por los empujes de la masa deslizada, lo cual compromete su habitabilidad. La situación potencial de amenaza por remoción en masa de la vivienda del Interior 3, hace extensiva las recomendaciones establecidas para las otras viviendas.

### 4.0 Acciones adelantadas

Personal de la Coordinación Técnica de la DPAE realizó la evaluación técnica de la emergencia por deslizamiento y seguimiento a la misma, verificando que la familia del Sr. Pablo Emilio Beltrán Pérez se encontraba evacuada en una vivienda vecina. La familia de la Sra. Edith Vega Villadiego se encuentra albergada en la casa del Sr. Libardo Hernández, pero ésta también podría resultar afectada por el fenómeno de remoción en masa, por lo cual se recomendó la evacuación de la vivienda en forma inmediata.

Las gestiones de evacuación y acompañamiento social a las familias afectadas por el deslizamiento, deben ser coordinadas con el Departamento Administrativo de Bienestar Social DABS.



Bogotá sin indiferencia

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D. C.

Secretaría
GOBIERNO

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

**5.0 Conclusiones y recomendaciones**

El deslizamiento ocurre en la ladera que constituye la margen derecha del cauce principal de la quebrada El Infierno, comprometiendo material de relleno y suelo residual de la roca parental. El volumen de la masa deslizada es de aproximadamente 75.0 $m^3$ y el escarpe principal tiene una altura de 4.0 m.

Por lo anterior se recomienda agilizar el proceso de reubicación de las siguientes familias, incorporadas al proyecto mediante el Diagnóstico de Emergencia No. DI-1913:

- Calle 79 Sur # 18 – 60 Interior 1 Pablo Emilio Beltrán Pérez Tel. 790 06 57
- Calle 79 Sur # 18 – 60 Interior 2 Edith Vega Villadiego Tel. 792 29 82

Adicionalmente se incorpora en el proyecto de reubicación de familias en alto riesgo por deslizamiento en prioridad uno (1), al propietario de la siguiente vivienda:

- Calle 79 Sur # 18 – 60 Interior 3 Libardo Hernández Tel. 792 29 82

Se remite copia del diagnóstico al Departamento Administrativo de Bienestar Social DABS, para solicitar el acompañamiento y el cumplimiento de la medida de evacuación de las familias afectadas por el deslizamiento, así como a la Empresa de Acueducto para que revise las condiciones de otras viviendas ubicadas en la margen izquierda de la quebrada El Infierno, que no se encuentran afectadas actualmente por remoción en masa pero si están afectadas por la delimitación de la Zona de Ronda y Preservación Ambiental de la quebrada El Infierno.

Igualmente se informa a la Alcaldía Local Ciudad Bolívar para que adelante las gestiones de vigilancia y control para evitar la ocupación ilegal de la zona de ronda de la quebrada El Infierno.

**6.0 Advertencia**

Las conclusiones y recomendaciones del presente diagnóstico están basadas en las características externas, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan de su alcance.

**NOMBRE** : EDSON ORLANDO HOYOS CERÓN
**PROFESION** : INGENIERO CIVIL
**MATRICULA** : 25202 - 63206 CND

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





Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co