



Alcaldía Mayor  
de Santa Fe de Bogotá, D.C.

## **UPES**

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

### **ÁREA DE ANÁLISIS DE RIESGOS**

**DIAGNÓSTICO No. 409 DE 1998**

#### **1. LOCALIZACIÓN**

**RAD. UPES:** No. 3665

**SOLICITANTE:** Maria Mercedes Rodriguez Escobar. Asesora Jurídica.

**LOCALIDAD:** Rafael Uribe Uribe

**BARRIO:** Socorro III

**DIRECCIÓN:** Carrera 16A calles 47 a 50 sur

**FECHA VISITA:** 16 de abril de 1998

#### **2. DESCRIPCIÓN GENERAL**

Según el Mapa de Zonificación Geotécnica de Bogotá, Ingeominas (1988), el área de estudio está comprendida dentro de la zona V-AM descrita como "Zona con la mayor cantidad de deslizamientos, que han sido acelerados por deficiencia del sistema de alcantarillado existente o por falta de él, calles destapadas y pendientes fuertes, construcción sobre rellenos y sectores de chircales". En esta zona se recomienda: "Construir un sistema de alcantarillado y drenaje, reforestación, evitar las urbanizaciones sobre rellenos o botaderos".

Geológicamente corresponde a la Formación La Regadera (Tpr) descrita por Hubach (1954) como areniscas conglomeráticas y areniscas con intercalaciones de bancos de arcillolitas las cuales van aumentando de base a techo.



Alcaldía Mayor  
de Santa Fe de Bogotá, D.C.

## **UPES**

### Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

#### **3. OBSERVACIONES DE CAMPO**

- Existen unas viviendas ubicadas sobre la carrera 16A que presentan una serie de grietas y/o fisuras. Dichas viviendas colindan hacia la parte de atrás con una ladera en cuya pata colocaron un muro en gaviones para detener el movimiento de suelo hacia el conjunto residencial que construyeron contiguamente.
- Los habitantes del sector informan que sobre la carrera 16A existe un tráfico vehicular pesado correspondiente a volquetas y otro tipo de vehículos que cuadran en un parqueadero situado en la calle 51 sur con carrera 15 y/o que se dirigen hacia chircales ubicados en barrios aledaños.
- De igual forma, los habitantes informan que se presentan problemas con el alcantarillado de aguas negras, relacionados con posibles fugas que, por consiguiente, producen filtraciones en el suelo y en las viviendas. Es posible que dichas aguas ocasionen inestabilidad en la ladera.
- Según lo anterior, se observa que existe una amenaza media-alta por estabilidad en el sector.

#### **4. CONCLUSIONES**

- Es muy probable que existan dos tipos de grietas y/o fisuras en las viviendas ubicadas sobre la carrera 16A, debidas tanto al movimiento del suelo de la ladera que está en la parte de atrás de las viviendas, como a la vibración causada por los vehículos pesados que transitan por la vía.
- No se debe descartar la posibilidad de que en la presencia de grietas y/o fisuras esté involucrado el factor constructivo de las viviendas.
- Es necesario anotar que, por el estado y las características que presenta la vía correspondiente a la carrera 16A, dicha vía no fue diseñada para soportar tráfico pesado, lo cual ha ocasionado el deterioro que presenta la misma y es posible que sea la causa de la presencia de algunas fisuras en las viviendas en cuestión.
- También es necesario anotar, y como fue constatado en la visita que realizó la Alcaldía Local al sitio, que sobre la carrera 16A se encuentra un jardín infantil, en el cual la vida de los niños se expone al paso de los vehículos de tráfico pesado.





Alcaldía Mayor  
de Santa Fe de Bogotá, D.C.

## UPES

### Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

- Pese a que solo es una aproximación visual, resultado de la visita al sitio, se concluye que la causa principal de la amenaza por estabilidad que presenta el sector se debe al movimiento de la ladera que se encuentra en la parte de atrás de las viviendas en mención.
- De igual forma, aunque las vibraciones que ocasiona el tránsito de vehículos pesados produce fisuras en las viviendas, se piensa que no es la causa principal de la amenaza por estabilidad actual; sin embargo, si las vibraciones se mantienen por mucho tiempo y se determina que la estructura de las viviendas no es apta para resistirlas, es posible que se ocasionen daños que a largo plazo pueden producir problemas mayores de estabilidad en las estructuras.

#### 5. RECOMENDACIONES

- Según lo anterior se recomienda realizar un estudio detallado de la ladera ubicada en la parte de atrás de las viviendas que presentan problemas de fisuras y/o grietas, con el fin de determinar las medidas correctivas definitivas que se deben adoptar para solucionar la amenaza media-alta por estabilidad que presenta el sector.
- Es necesario revisar el acueducto y el alcantarillado de la zona con el fin de identificar anomalías y corregirlas si llegan a existir.
- Sería ideal que no existiera tráfico pesado sobre una vía que no está construida para resistirlo, sin embargo es decisión de la Alcaldía Local permitir o no dicho tránsito teniendo en cuenta todas las implicaciones sociales y legales que acarrea cualquier decisión que se adopte.

Las anteriores recomendaciones deben ser gestionadas en el seno del Comité Local de Emergencias (CLE) de Rafael Uribe Uribe.

Las recomendaciones del presente diagnóstico están basadas en las características externas y corresponden a una priorización de acuerdo al conocimiento del sector, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapen al alcance de este estudio.

FARIDE P. SOLANO HAMDAN  
Asesora Área Análisis de Riesgos

V.B. BEATRIZ E. ALZATE ATEHORTUA  
Coordinadora Área Análisis de Riesgos