

**PROYECTO: REUBICACIÓN FAMILIAS ALTO RIESGO  
SANTA FE DE BOGOTÁ**



... DE BOGOTÁ ...  
... para la Prevención y Atención  
de Emergencias

**LOCALIDAD:** Santafé

**CONCEPTO TÉCNICO No.** ..... 5-2664

### 1. LOCALIZACIÓN

- **BARRIO:** El Rocio
- **SECTOR:** Parte baja
- **DIRECCIÓN:** Calles 1 a 2D con Carreras 5 Este a 9 Este

### 2. RIESGO

- **TIPO DE RIESGO:** Remoción en masa (deslizamientos y reptación)
- **GRADO DE RIESGO:** Alto

### 3. DESCRIPCIÓN

Según el Mapa de Zonificación Geotécnica de Bogotá (Ingeominas, 1.988) corresponde a la zona V-AM descrita como “la zona de mayor cantidad de deslizamientos que han sido acelerados por deficiencia en el sistema de alcantarillado existente o falta de él. Calles destapadas y pendientes fuertes, construcciones sobre rellenos y zonas de chircales”; para la cual hacen la siguiente recomendación: “Construir sistema de alcantarillado y drenaje,

reforestar, evitar las urbanizaciones sobre rellenos o botaderos. Los estudios de suelo de esta zona deben llevar análisis de estabilidad”.

Sector de aproximadamente 2 hectáreas ubicado en una ladera con pendiente moderada a fuerte donde se observa remoción en masa de tipo reptación y deslizamientos. El terreno está compuesto por arcillolitas y lodolitas alteradas a las que no se les observa estratificación y que se han vuelto inestables debido al mal manejo de aguas lluvias y de aguas negras en algunos casos; además se han realizado numerosos rellenos antitécnicos para fines de construcción.

El terreno está conformado por lodolitas y arcillolitas alteradas a las que no se les observa la estratificación. Suprayaciendo la roca hay un relleno mal consolidado, con un espesor máximo aproximado de 2 metros, sobre el cual se encuentra ubicada la casa.

En la parte trasera de la casa de la señora Rosa Evelia Escobar, con dirección (antigua) Clle. 2D # 6-18 Este, hay un deslizamiento activo en un área de 25m X 10m con una pendiente aproximada de 50 grados. Este movimiento de tierras ocurrido en Diciembre de 1.995 destruyó una tubería de aguas negras (domiciliaria) construida por el señor Israel Fuquen Alonso, cuya casa con dirección Transv. 9 Este # 2C-17 está ubicada en la parte superior del talud; dicho alcantarillado favorecía a tres familias, que en la actualidad esparcen las aguas por la loma en forma indiscriminada.

Se observan varias coronas de deslizamiento, conectadas al mencionado anteriormente, que ponen en riesgo las casa con dirección (antigua) Clle. 2D # 6-42 Este (son dos casas con la misma dirección) y Clle 2D # 6-36 Este.

El escurrimiento lento pero continuo del material de relleno sobre el cual están asentadas las viviendas con direcciones Clle. 2E # 7-30 (de la señora Maria Cecilia Barreto) y Cra 9 Este # 2E-58 (de la señora Julia Muñoz) las ha dejado en voladizo dichas casas, construidas en madera y tejas, afectado su estabilidad ya que en la actualidad presentan un ángulo de inclinación de unos 20 a 30 grados.

El día 15 de Enero de 1.997 se presentó un deslizamiento de aproximadamente 6 metros de longitud por 2 m de ancho en un talud de unos 8 m de altura, quedando al borde de la corona de deslizamiento una casa en madera con piso en cemento en el cual se observa agrietamiento y hundimiento. En esta casa con dirección Clle 2D Bis # 8-64 Este int. 2, de propiedad de María Dolores Castro, habita una familia de 7 personas (1 adulto y 6 niños). Debe verificarse si el alcantarillado de aguas negras, que es artesanal, presenta fugas que hayan contribuido a la desestabilización del talud.



#### 4. RECOMENDACIÓN

Controlar las aguas lluvias colocando canaletas en los cobertizos de las casas del sector y construyendo una cuneta en la parte alta de el talud (Transv. 9 Este con Cl. 2), con una longitud aproximada de 400m.

Realizar un estudio geotécnico del sector tendiente a determinarlas posibles obras correctivas que impidan que aumente el área de afectación.

Reubicar las viviendas con direcciones Clle. 2D # 6-18 Este, Clle. 2D # 6-42 Este, Clle 2D # 6-36 Este, Clle. 2E # 7-30, Cra 9 Este # 2E-58 y Clle 2D Bis # 8-64 Este int. 2.

No

No

No

**PRIORIDAD:** Uno

#### 5. CONSIDERACIÓN Y OBSERVACIONES

El presente concepto tiene limitantes ya que no se cuenta con un estudios detallados, por lo tanto, las conclusiones y recomendaciones del presente informe 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 del alcance de este estudio.

**NOMBRE:** Pilar del Rocio García García

**PROFESIÓN:** Geóloga

**MATRÍCULA No.** 1539 C.P.G.

**FIRMA** .....



Vo.Bo. ....

060597

ÁREA DE ANÁLISIS DE RIESGO



## ANEXO FOTOGRÁFICO



**Foto No. 1.** Obsérvese grieta en el material que ya ha sido desplazado. Parte posterior de la casa con dirección Clle 2 D # 6-18 Este.



**Foto No. 2.** Desplazamiento de mas de 10 cm. en el terreno, frente a la casa con dirección Clle 2D # 6-42 Este.





**Foto No. 3.** Deslizamiento que dejó al borde de la corona la casa con dirección Clle 2D Bis # 8-64 Este int. 2. Se colocaron bolsas de tierra armada como medida de emergencia.

**Foto No. 4.** Inclinación de la vivienda con dirección Clle 2E # 7-30 Este por el escurrimiento lento de material.

