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

PROYECTO: REUBICACIÓN FAMILIAS ALTO RIESGO SANTA FE DE BOGOTÁ

LOCALIDAD: Santafé
FECHA VISITA: Agosto 20 de 1.997
CONCEPTO TÉCNICO No. 2761

1. LOCALIZACIÓN

- **BARRIO:** Cartagena
- **SECTOR:** -
- **DIRECCIÓN:** Cra 1 Este con Clle 1B

2. RIESGO

- **TIPO DE RIESGO:** Por deslizamiento
- **GRADO DE RIESGO:** Alto

3. ANTECEDENTES

El presente informe se basa en una vista técnica solicitada por el Cuerpo Oficial de Bomberos por emeregencia presentada en el sector en mención, donde se verificó la necesidad de reubicación de una vivienda, debido a la inestabilidad del terreno.

Según el "Mapa de Antecedentes Históricos de Desastres en la Expansión Urbana de Santa Fe de Bogotá Periodo 1.943-1.993" realizado por la Corporación ODIC, en la zona de estudio no se ha registrado desastres de origen natural.

Diagonal 47 N° 77 B - 09 Teléfono: 410 90 14 Fax: 410 90 36 Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia, Sur América

IMPRENTA DISTRITAL

DESCRIPCIÓN

Según el Mapa Geotécnico de Ingeominas (1.988) 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 el sistema de alcantarillado existente o por falta de él, calles destapadas y pendientes fuertes, construcción sobre rellenos y sectores de chircales". Para esta zona se recomienda: "Construir sistema de alcantarillado y drenaje, reforestación, evitarlas urbanizaciones sobre rellenos o botaderos. Los estudios de suelos de esta zona deben llevar análisis de estabilidad".

Sector con pendiente moderada a fuerte, compuesto principalmente por arcillolitas y limolitas alteradas. En algunas partes cercanas se observa reptación.

Geológicamente corresponde al conjunto superior de la Formación Guaduas, que fue definida por Hettner en 1.932 y redefinada por Hubach en 1.957, datada como Maastrichtiano superior-Paleoceno inferior (Sarmiento, 1.992). El Conjunto superior, que aflora en el flanco oriental del anticlinal Bogotá-Usaquén, está constituido por arcillolitas de color gris oscuro a negro y amarillo rojizo a morado por meteorización, con esporádicas intercalaciones de areniscas cuarzosas gris claras, de grano medio a grueso (Tomado de "microzonificación Sísmica de Santafé de Bogotá", Subproyecto Estudios Geológicos, Ingeominas, 1.995).

En Junio de 1.997 se presentó un deslizamiento de golpe de cuchara, que involucra la roca, dejando al borde del talud dos viviendas y un lote en construcción (ver Foto No. 1 y Fig. No. 1). Al parecer el movimiento de masa fue detonado por un corte realizado en la pata del talud para la construcción del Jardín Infantil "Nueva Cartagena", obra que adelanta la Alcaldía Local de Santafé; Además en ese mismo mes se realizaron excavaciones en la parte media del talud para la instalación de agua potable, por parte de la Empresa de Acueducto de Bogotá.

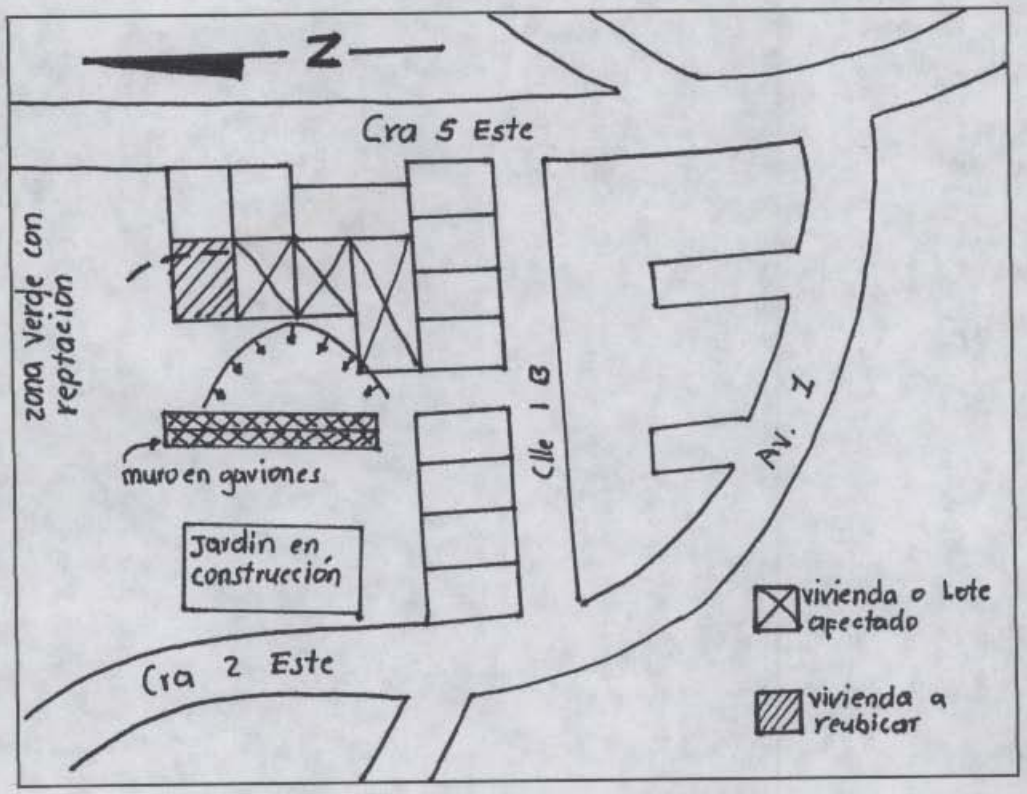
La Alcaldía Local inició la construcción de muro en gaviones para estabilizar dicho talud, pero esta obra no ha sido concluida.

La tubería de alcantarillado (de tipo comunitario), de dos de las viviendas afectadas, fue desplazada y reemplazada en tubería PVC, pero se observan fugas en la misma (ver Foto No.2).

La casa esquinera, sin dirección (de propiedad de Luz Aurora Garzón Valencia), aunque no está directamente relacionada con la corona del deslizamiento señalado en la foto 1 (ver Fig. 1), presenta mayor afectación, observándose en el terreno una grieta con separación de unos 15 cm y profundidad aproximada de 1,8 m (ver Foto No. 3), y grietas diagonales con separación de 5 cm que afectan paredes, vigas y cimentaciones (ver Foto No. 4). Lo anterior

Diagonal 47 N° 77 B - 09 Teléfono: 410 90 14 Fax: 410 90 36 Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia, Sur América

IMPRENTA DISTRITAL



CONCEPTO No. 2761	LOCALIZACIÓN: Cra 1 Este # 1B-10, B/ Cartagena, Loc. 3	FIGURA No. 1

sugiere que el área de inestabilidad puede ser mayor, con una superficie de deslizamiento mayor que pueda afectar más viviendas.

RECOMENDACIONES:

Incluir en un plan de reubicación la vivienda de propiedad de la señora Luz Aurora Garzón Valencia (sin dirección en terreno), la cual ya fue evacuada de manera voluntaria.

Teniendo en cuenta que este sector es altamente susceptible a los fenómenos de remoción en masa se debe controlar todo tipo de fugas de agua, ya que podrían detonar deslizamientos y poner en alto riesgo varias viviendas.

Es inminente la realización de un estudio geológico y geotécnico del sector, ya que la superficie deslizante puede estar por encima del deslizamiento presentado en junio de esta año, y por lo tanto podrían verse involucradas un mayor número de viviendas.

En el momento no se hace necesaria la evacuación de las otras dos viviendas, pero se debe hacer un continuo monitoreo, por parte del Comité Local de Emergencias y de la misma comunidad, teniendo en cuenta la posibilidad de que la zona de afectación sea mayor.

PRIORIDAD: Uno

CONSIDERACIÓN Y OBSERVACIONES:

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 escapan del alcance de este estudio.

NOMBRE: *PILAR DEL ROCIO GARCÍA G.*
PROFESIÓN: *Geóloga*
MATRÍCULA No. *1539 C.P.G.*

FIRMA ..... Vo.Bo. .....
ÁREA DE ANÁLISIS DE RIESGO



FOTO No. 3	CONCEPTO No. 2761	DESCRIPCIÓN: Grieta en el terreno, con separación de 15 y profundidad aprox. de 1,8 m, observada en la casa de la señora Luz Aurora Garzón Valencia.
LOCALIZACIÓN: Cra 1 Este # 1B-10, Barrio Cartagena, Loc. Santafé		

FOTO No. 4	CONCEPTO No. 2761	DESCRIPCIÓN: Grietas diagonales con separación de 5 cm, que afectan paredes, vigas y cimientos de la casa de la señora Luz Aurora Garzón Valencia.
LOCALIZACIÓN: Cra 1 Este # 1B-10, Barrio Cartagena, Loc. Santafé.		

ANEXO FOTOGRÁFICO



FOTO No. 1	**CONCEPTO No. 2761**	**DESCRIPCIÓN:** Deslizamiento de golpe de cuchara que afectó 2 viviendas y un lote en construcción. Obsérvese el muro en gaviones que está ejecutando la Alcaldía Local, y las base de la construcción del Jardín Infantil.
LOCALIZACIÓN: Cra 1 Este # 1B-10, Barrio Cartagena, Loc. Santafé		



FOTO No. 2	**CONCEPTO No. 2761**	**DESCRIPCIÓN:** En el segundo cuadrante de la fotografía se alcanza a apreciar la tubería de PVC por donde evacuan las aguas negras y el empozamiento de las mismas por fugas. En la parte central se observa la tubería de agua potable que estaba instalando la E.A.A.B.
LOCALIZACIÓN: Cra 1 Este # 1B-10, Barrio Cartagena, Loc. Santafé		