Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-1332

1. LOCALIZACIÓN

DIRECCIÓN	:	Carrera 16B Este a Transversal 17 Este con calles 42A Sur a 42C Sur
BARRIO	:	**MORALBA**
LOCALIDAD	:	San Cristóbal (04)
FECHA DE VISITA TECNICA	:	Diciembre 5 de 2001
AREA	:	1.5 Ha

2. ANTECEDENTES

Se elaboró el estudio "Zonificación de Riesgo por Inestabilidad del Terreno para Diferentes Localidades de Santafe de Bogotá" en 1998 con la firma Ingeocim ltda, en el cual se identifican las zonas de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa.

Las características más importantes de la zona, extraídas del estudio de Ingeocim Ltda, son las siguientes:

Característica	Descripción
Geología	Intercalaciones de arenisca y arcillolita de la Formación Bogotá suprayacida en sectores por depósitos de origen natural y antrópico. Los estratos presentan un buzamiento que varía entre 45 y 90 grados.[1]
Geomorfología	Zona de terrenos onduladas con crestas redondeadas, pendientes irregulares mayores a 14 grados, drenaje dendrítico
Geotecnia	Compuesto por rocas clasificadas como blandas cuya resistencia a la compresión simple es menor a 560 kg./cm ².
Amenaza	La amenaza es media por fenómenos de remoción en masa, es decir se trata de laderas sin evidencias de inestabilidad actual, representa un área urbana en proceso de consolidación. Los procesos de erosión son de baja a media intensidad

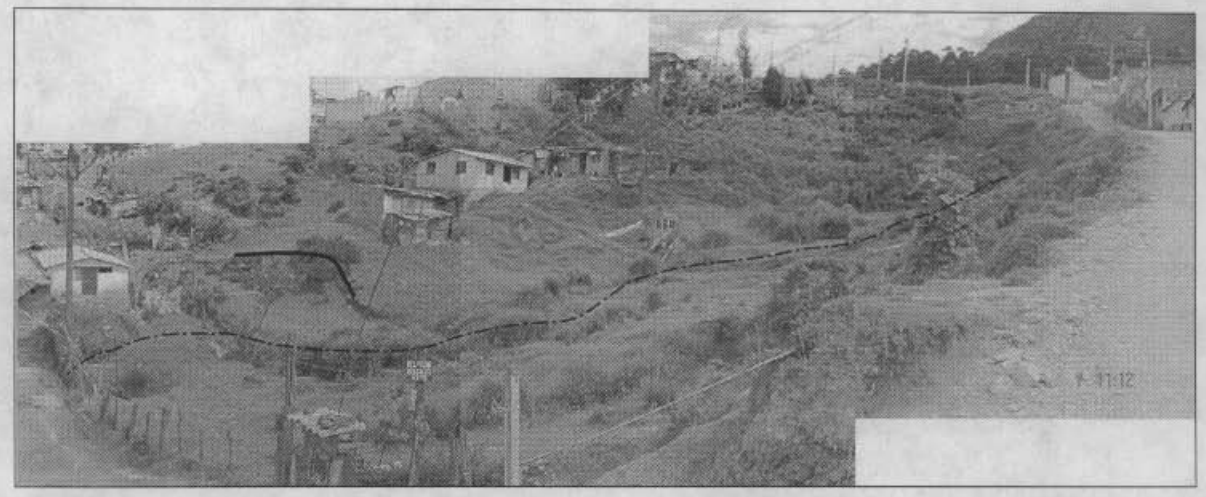
[1] Complementada con el "Estudio de Riesgos por Remoción en masa, evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados de obras Recomendadas para estabilizar la ladera donde se encuentran los barrios Altos del Virrey y Moralba en la localidad de San Cristóbal", diciembre de 1999.

Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

3. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LA ZONA

Actualmente, se evidencia un proceso de remoción en masa lento caracterizado por escarpes de poca altura entre 0.5m y 1 m sobre el terreno natural con una pendiente promedio de 16 grados (Ver la Fotografía 1); se encuentra un antiguo drenaje (caño), bisecando el sector, que ha sido intervenido por la construcción de viviendas (Fotografía 2).



Fotografía 1. Barrio Moralba, a la derecha la calle 42C Sur, en la parte superior la transversal 17 Este. En línea punteada se indica el curso de la quebrada intervenida.



Fotografía 2. Se indica el curso de la quebrada, nótese la intervención del cauce hacia la parte baja.

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.

Sobre el peatonal localizado entre la carrera 16B Este y la transversal 17 Este perpendicular a la calle 42C Sur, se encuentra la vivienda de Juan Manuel Beltrán, Calle 42B Sur # 16B-59 Interior 1, que corresponde a una vivienda en mampostería con dos columnas en concreto en el frente de la casa. La cimentación es superficial compuesta por una viga en concreto ciclópeo, construida sobre un relleno de origen antrópico que presenta deformaciones hacia la vivienda del señor Diego Valencia Ospina.

Al norte de la zona demarcada en el presente diagnóstico, en la carrera 16B Este con calle 42 Sur se localiza un lote donde se ejecutan zanjas o excavaciones para la cimentación de una vivienda, esto implicó un corte en el terreno natural de 4m de altura hacia el interior del lote, dejando expuesto niveles de arenisca con un buzamiento favorable a la estabilidad, sin embargo, por el fracturamiento del macizo rocoso podría generarse problemas de estabilidad que afectarían la vivienda del señor Jorge Pizza, localizado en la parte superior del talud en dicho sector.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El sector comprendido entre la Carrera 16B Este a la Transversal 17 Este con calles 42A Sur a la 42C Sur presenta un reptamiento asociado a variaciones en los niveles naturales de agua, ocasionado por la intervención del drenaje natural y los cortes para la adecucación del terreno con fines constructivos. Por lo tanto, se recomienda informarse con la entidad competente acerca de los planes relacionados con la recuperación ambiental de la zona.

Se debe verificar el sistema de alcantarillado para identificar posibles fugas o averías sobre la calle 42C Sur entre carrera 16B Este y transversal 17 Este, frente al peatonal.

Para la vivienda del señor José Manuel Beltrán se recomienda mejorar la estructura de la vivienda porque la misma presenta deficiencias constructivas que contribuyen al deterioro. Así, como construir un sistema de manejo de aguas lluvias y servidas en el peatonal que evite la infiltración que allí se presenta.

Al propietario del lote de la carrera 16B Este con calle 42 Sur se le deberá recomendar proteger el corte o adelantar lo más pronto posible la construcción de la vivienda, puesto que la continua exposición del talud de corte a los factores de erosión y meteorización contribuyen a la inestabilidad de la zona.

5. NOTA

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

NOMBRE : **JUAN PABLO GAONA GÓMEZ**
PROFESIÓN : Ingeniero Civil
MATRÍCULA : 25202 - 68121 CND

Vo.Bo. **Ing. JAVIER PAVA SANCHEZ**
Coordinador Análisis de Riesgos

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.