Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

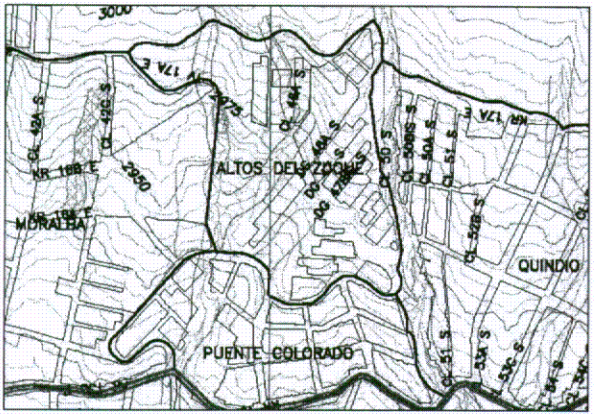
DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI - 1576

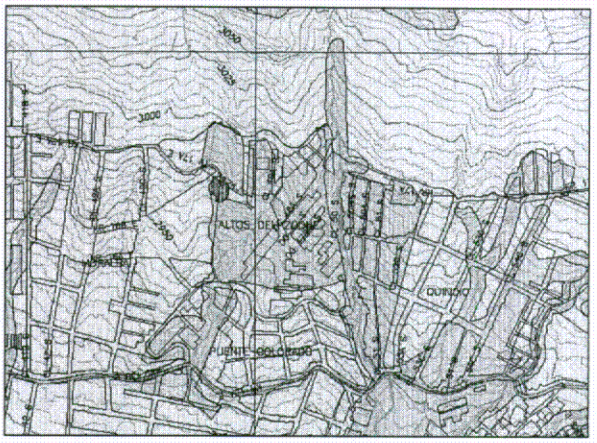
1. LOCALIZACION

LOCALIDAD	:	San Cristóbal (4)
BARRIO	:	Altos del Virrey
DIRECCION	:	Carrera 16 Bis A Este entre Calles 44B a 46 Sur
FECHA DE VISITA	:	Agosto 23 de 2002
SOLICITANTE	:	Alcaldía Local
ÁREA DE INFLUENCIA	:	0.80 ha
VIGENCIA	:	Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector o se realicen obras de mitigación.

2. ANTECEDENTES

Según "El estudio de zonificación por inestabilidad del terreno en diferentes localidades de Santafé de Bogotá", el proceso más importante de la zona es la intervención de las zonas de ronda con viviendas. La categoría de amenaza por fenómenos de remoción en masa es alta y localmente muy alta.





El Diagnóstico de Emergencia DI-1313 de Diciembre 6 de 2001, registró un deslizamiento en un talud de la Vía al Zuque en la intersección de la Calle 44 Sur con Carrera 16 Este. El "Estudio riesgo por remoción en masa, evaluación de alternativas de mitigación y diseño de las obras recomendadas para estabilizar la ladera donde se encuentran los barrios Altos del Virrey y Moralba, localidad de San Cristóbal" elaborado por la Unión Temporal GEOCING LTDA y BATEMAN INGENIERÍA LTDA en 1999 para el FOPAE, definió el sector en mención como el Sitio Inestable No. 3.

3. DESCRIPCION GENERAL

En la intersección de la Carrera 16 Bis A Este con Calle 44B Sur existe una zona verde donde se advertía reptación del terreno, pero con las fuertes lluvias antecedentes las terracetas progresaron a escarpes sucesivos de deslizamiento con altura variable entre 0.2 y 0.6 m, constituyendo un deslizamiento compuesto.

Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

El sector afectado por el deslizamiento corresponde a dos manzanas orientadas en sentido W - E a modo de canal natural de drenaje, separadas por la Carrera 16A Este. En la "manzana" occidental se aprecian los escarpes más altos mientras en la "manzana" oriental se realizó un corte para adecuar una terraza para el emplazamiento de unos juegos infantiles.

La vivienda más próxima a los escarpes del deslizamiento es la del Señor Filiberto Bocanegra, ubicada en la Carrera 16 Bis A Este # 46B - 03 Sur (Tel. 364 41 18), conformada por un piso en mampostería confinada y cubierta mixta en placa maciza de entrepiso en concreto reforzado y teja de asbesto cemento. El propietario habita desde 1988 en el lote y construyó en el sitio hace 6 años.

Actualmente se aprecia un escarpe ladera abajo de la Carrera 16 Bis Este y dos escarpes ladera arriba de la misma vía, afectando los juegos infantiles.

El estudio de la Unión Temporal GEOCING LTDA y BATEMAN INGENIERÍA LTDA concluyó que hacia el costado sur de la hondonada se presenta la evolución de procesos de reptamiento a un deslizamiento traslacional activado por agua que coincide con la presencia de depósitos de flujos de tierra (saturados localmente) que recubren suelos residuales, en una ladera denudacional para la cual la modelación de estabilidad asocia una amenaza alta (corto plazo) a muy alta (largo plazo) por remoción en masa.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El estudio elaborado por la Unión Temporal GEOCING LTDA y BATEMAN INGENIERÍA LTDA recomendó la reconformación del terreno mediante un terraceo con taludes 2.0 H 1.0 V y bermas de hasta 5.0 m de altura, además de obras de drenaje subsuperficial consistentes en una trinchera drenante y superficiales por medio de cunetas, que entregan las aguas a una estructura de disipación de energía. Sobre la vía de acceso se proyectó un muro de gaviones.

Por lo anteriormente expuesto se recomienda:

1. No construir más pisos ó agregar peso a la vivienda del Señor Filiberto Bocanegra, dada la proximidad a uno de los escarpes del deslizamiento.
2. La comunidad del barrio Altos del Virrey debe implementar un programa de reforestación.
3. Hacer seguimiento al progreso del deslizamiento y en especial de las viviendas próximas al escarpe.
4. Informar a la DPAE cualquier cambio en el terreno ó comportamiento de la construcción.

Teniendo en cuenta las evidencias actuales de actividad del deslizamiento, se programará la realización de las obras recomendadas en función de la disponibilidad de recursos del FOPAE.

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 CERON
PROFESIÓN: INGENIERO CIVIL MSC. GEOTECNIA
MATRICULA: 25202 - 63206 CND

Vo. Bo.:

ING. JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR ANALISIS DE RIESGOS