Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

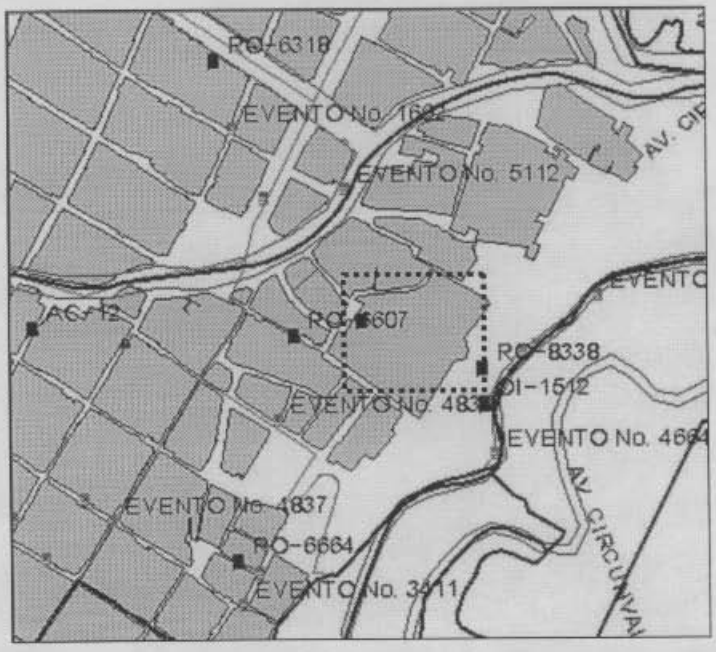
DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-1796

1. LOCALIZACION

LOCALIDAD	:	La Candelaria
BARRIO	:	Las Aguas Conjunto Multifamiliar Gonzalo Jiménez de Quesada
DIRECCION	:	Carrera 2 # 16 - 72
FECHA DE VISITA	:	Septiembre 5 de 2033
SOLICITANTE	:	Ricardo Torres Sánchez
ÁREA DE INFLUENCIA	:	2.5 ha
VIGENCIA	:	Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector o se realicen obras de mitigación.

2. ANTECEDENTES

El Conjunto Multifamiliar Gonzalo Jiménez de Quesada tiene una antigüedad entre 32 y 35 años, constituido por cinco (5) torres de 21 pisos, con un total de 390 apartamentos y habitado por cerca de 2000 personal. Las torres se ubican en la parte central del predio, rodeadas de zonas de paqueo y zonas verdes.



El predio del conjunto limita al oriente con la Media Torta, al sur con la quebrada Arzobispo y al norte con la Universidad de los Andes.

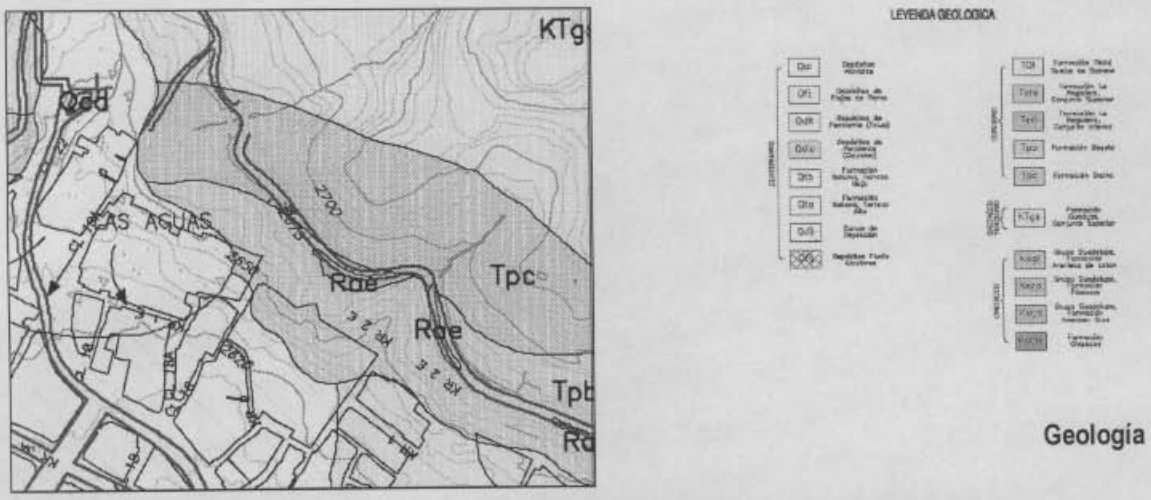
Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.

Secretaria
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

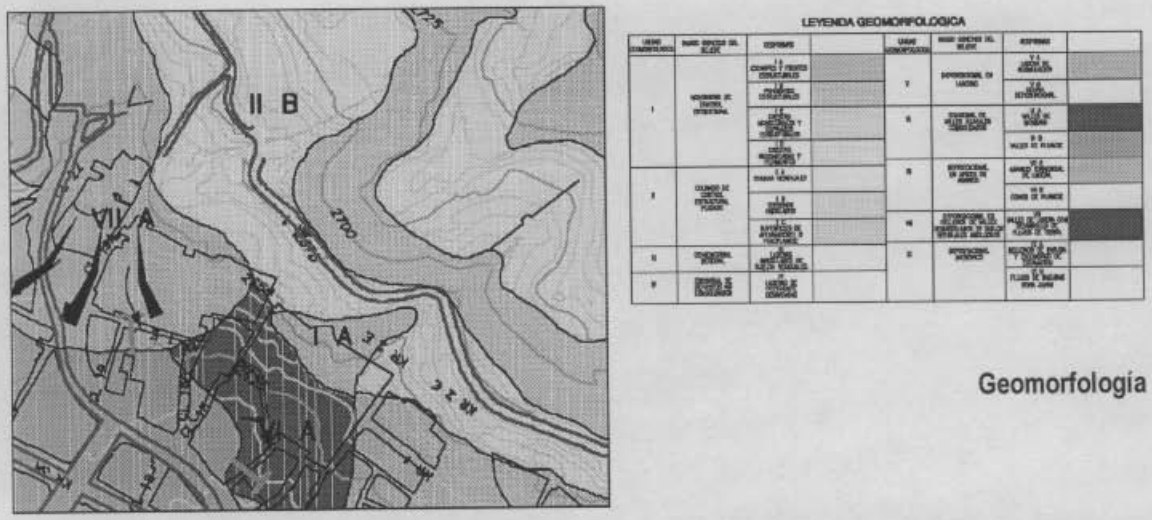
DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

De acuerdo con el "Estudio de zonificación por inestabilidad del terreno en diferentes localidades de Santa Fe de Bogotá" realizado por la firma INGEOCIM LTDA para el FOPAE en 1998, desde el punto de vista geológico se encuentran materiales de la formación Bogotá (Tpb), compuesto por una secuencia de Areniscas y Arcillolitas, asi como rellenos antrópicos de escombros de construcción dejados por la construcción de la Avenida Circunvalar.



Geología

Geomorfológicamente la parte correspondiente a la zona verde del costado oriental del conjunto, se encuentra en la categoria IA de relieve montañoso de control estructural y la parte baja en VI A de relieve erosional de valles consolidados.



Geomorfología

Los procesos morfodinámicos que han dado lugar al relieve actual, son dos deslizamientos traslacionales en la cuenca de la quebrada Arzobispo (uno en cada margen), en cuyo cabeza se localizan rellenos heterogéneos de tipo antrópico, asociados a la Avenida Circunvalar.

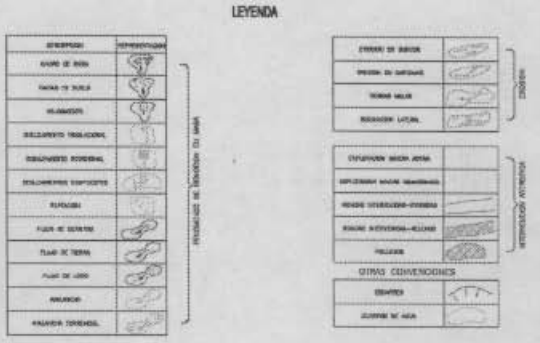
Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.

Secretaria
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

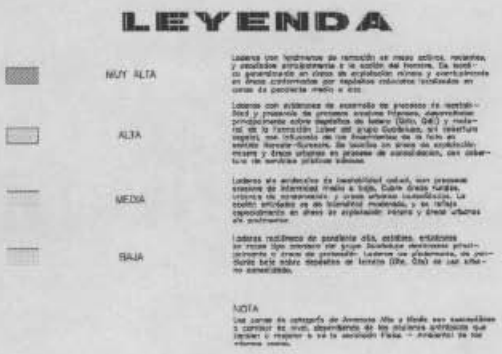




Inventario de Procesos

De acuerdo con la zonificación de amenaza por fenómenos de remoción en masa, la totalidad del predio del Conjunto Multifamiliar se encuentra en categoría de amenaza media, limitando al sur oriente pero fuera de sus linderos con una zona de amenaza muy alta por remoción en masa, correspondiente a los deslizamientos traslacionales ocurridos en las márgenes de la quebrada Arzobispo.





Amenaza por remoción en masa

3. DESCRIPCION GENERAL

La zona verde que rodea los límites norte, sur y oriental de los edificios del conjunto, presenta fenómenos de reptación ó flujo lento, que gradualmente han afectados las estructuras superficiales como andenes y caminos peatonales, pese a las obras de mitigación constituidas por drenajes superficiales y trinchos.

El parqueadero del costado norte tiene un muro en mampostería confinado un corte subvertical de 1.80 m de altura máxima, que sirve además de apoyo a las cunetas y drenaje perimetral. La mampostería funciona como

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

protección superficial y no como sistema de contención. Por lo anterior y debido a la ausencia de huecos de drenaje, el muro arquitectónico presenta empujes que generan su agrietamiento y desplazamiento de más de 0.30 m. Este muro debe ser reemplazado por un muro de contención, preferiblemente estructural, así como en forma preventiva no se debe usar los parqueadero en la zona adyacente y se debe aislar el área, para evitar que el colapso del muro afecte peatones y/o vehículos.

La ladera arriba del sector afectado del muro del parqueadero norte ha presentado movimientos, posiblemente de tipo traslacional, causando el hundimiento del terreno de la cancha de tenis y el agrietamiento del pavimento de ésta zona, así como el colapso de un tramo de cerramiento del conjunto.

En la parte centro oriental del conjunto se presentó un deslizamiento rotacional de aproximadamente 20.0 m^3, que según información del Administrador data de hace 6 a 7 años. La masa deslizada actualmente se encuentra estable, pero ocupa el sendero peatonal.

En general las obras de drenaje superficial se han destruido cuando tienen recubrimiento ó han sido borradas por efecto de la erosión.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo observado en la visita no existe amenaza directa por fenómenos de remoción en masa sobre las torres de apartamentos, pero sí sobre el costado oriental del parqueadero norte y la cancha de tenis, así como problemas de reptación en algunos sectores del cerramiento del perímetro nor - oriental y los caminos peatonales de la zona verde.

Por lo anterior se recomienda realizar un estudio geotécnico para establecer en forma detallada la condición de amenaza por remoción en masa y las posibles obras de mitigación. En forma preventiva se recomienda demarcar y señalizar la zona afectadas por deslizamiento y evacuar el costado oriental del parqueadero norte del conjunto. En forma inmediata se puede restituir ó reconstruir el sistema de drenaje superficial, los trinchos y la revegetalización.

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 CERÓN
PROFESIÓN: INGENIERO CIVIL
MATRICULA: 25202 - 63206 CND
Vo. Bo.:

ING. JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR TÉCNICO

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