Secretaria
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

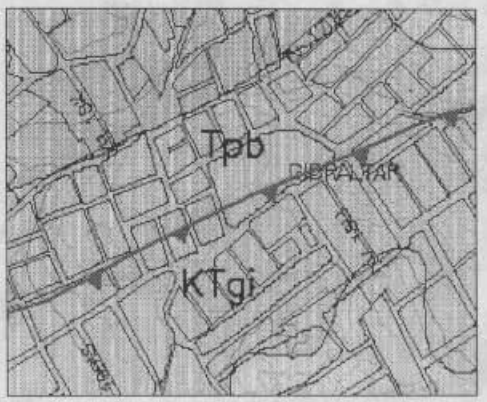
DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI - 1355

1. LOCALIZACION

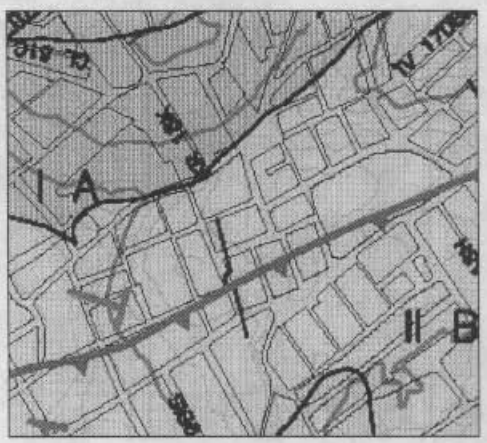
LOCALIDAD	:	Ciudad Bolívar (19)
BARRIO	:	Gibraltar Sur, II Sector
DIRECCION	:	Calle 63F Sur con carrera 18K (Calle 64 Sur con carrera 18J)
FECHA DE VISITA	:	Febrero 15 de 2002
SOLICITANTE	:	JAL
ÁREA DE INFLUENCIA	:	0.20 ha
VIGENCIA	:	Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector o se realicen obras de mitigación.

2. ANTECEDENTES

Según el "Estudio de inestabilidad del terreno en diferentes localidades de Santafé de Bogotá", en el sector aparecen rocas de la Formación Guaduas Conjunto Inferior, recubiertos por suelos residuales. El relieve de escarpes y frentes estructurales.

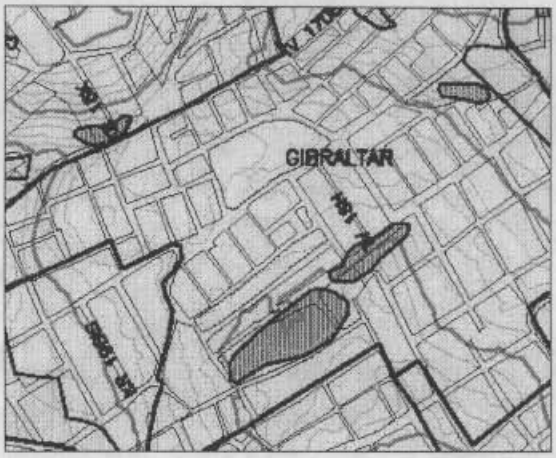


Geología



Geomorfología

La categoria de amenaza por fenómenos de remoción en masa para el barrio Gibraltar Sur II Sector, se define en general como media a baja.



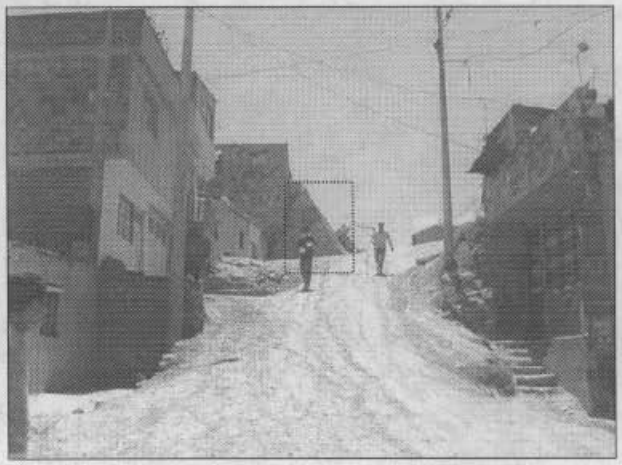
Amenaza .

3. DESCRIPCION GENERAL

En la intersección de la Calle 63F Sur con Carrera 18K (Calle 64 Sur con Carrera 18J de la nueva nomenclatura), existía un talud subvertical de 6.0 m de altura y 50 m de longitud aproximada, sobre el cual se encuentra un grupo de viviendas y cuyo escarpe sobresalía del paramento de la calle en la parte baja.

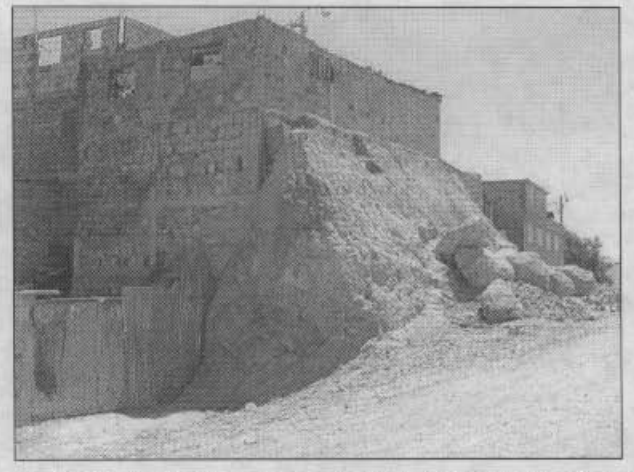
Para la construcción de un acceso a las manzanas de la parte alta, recientemente (noviembre de 2001) se realizaron cortes que redujeron el aislamiento o distancia entre las viviendas y el borde superior del talud, dejando una franja inferior a 0.8 m de ancho y una inclinación de 65°(ver Fotografía No. 1).

Estas labores se realizaron en forma no tecnificada y sin asesoría técnica de ingenieros especialistas según información de la comunidad, poniendo en riesgo la estabilidad de las viviendas próximas al talud por la reducción del confinamiento de sus cimientos con el corte.



Fotografia No. 1 Panorámica de la calle. Nótese que el talud en roca sobresale del paramento de la vía.

En la Fotografia No. 2 se aprecia la configuración de los cimientos de las viviendas ubicadas al borde del talud, constituida por marcos de vigas y columnas de concreto reforzado que confina mampostería en piedra pegada.



Fotografia No. 2 Detalle del sistema de cimentación de la vivienda del costado occidental

En la vista frontal del talud (ver Fotografía No. 3), se observa que en la parte central se profundizó el corte con el objetivo de establecer una rampa de acceso a la carrera, reduciendo el confinamiento de un poste de alumbrado público y un pozo de alcantarillado de aguas negras. Las caracteristicas estructurales de las viviendas próximas al borde del talud y ante las nuevas condiciones de la ladera, establecen un escenario de alta vulnerabilidad.



Fotografia No. 3 Panorámica de la diagonal 64A sur.

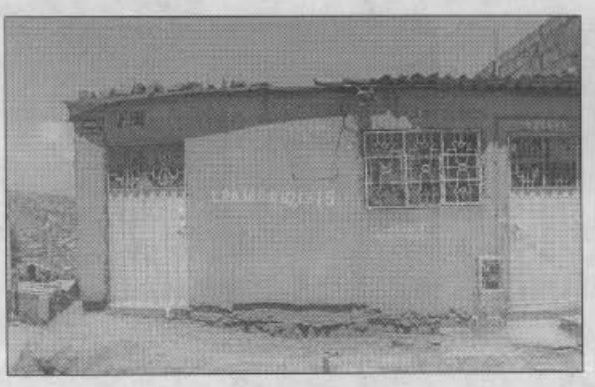
Secretaria
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

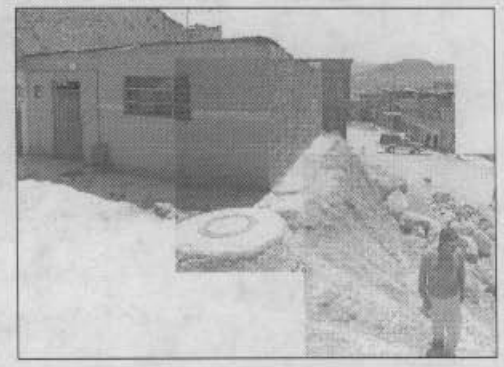
DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

La vivienda del costado occidental ya presenta un corredor de acceso muy estrecho para la puerta de la parte izquierda (ver Fotografía No. 4).

La vivienda del costado oriental (carrera 18J # 63C - 40 Sur) es de propiedad de la Señora Blanca Marina Babativa, donde se reportan agrietamientos en los muros del costado sur (ver Fotografía No. 5).



Fotografía No. 4 Detalle de la casa del costado W. Nótese la reducción del espacio de corredor de acceso a la izquierda.



Fotografía No. 5 Detalle de la casa del costado E. En la franja de aislamiento existen grietas que continúan en la casa.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los problemas de inestabilidad potencial en el sitio en mención, tuvieron como factor detonante la intervención antrópica intencional mediante la ejecución de cortes y movimientos de tierra sin tener en cuenta la proximidad de las viviendas, las características litológicas y estructurales del macizo rocoso. De no tomar prontas acciones al respecto, la patología de las viviendas puede progresar al punto de no hacer factible su habitabilidad en un corto plazo.

La estabilización del sector es responsabilidad de los particulares que realizaron los cortes, por tanto se requiere una investigación a las personas que realizaron dichas excavaciones y se logre la restauración de la condición de estabilidad del sector mediante obras correctivas.

Los propietarios de los predios afectados deben informar a la Dirección sobre cualquier cambio en el terreno, incremento de los daños actuales en las viviendas ó aparición de nuevos para tomar otras determinaciones.

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 MSC. GEOTECNIA
MATRICULA: 25202 - 63206 CND

Vo. Bo.:

ING. JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR ANALISIS DE RIESGOS