Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNOSTICO No. 1092

1. INFORMACION GENERAL

LOCALIDAD: San Cristóbal
BARRIO: La Castaña
DIRECCIÓN: Calle 16 A Bis Sur entre carreras 7 B Este y 7 C Este
FECHA VISITA: Mayo 4 de 2001
SOLICITANTE: Alcaldía Local

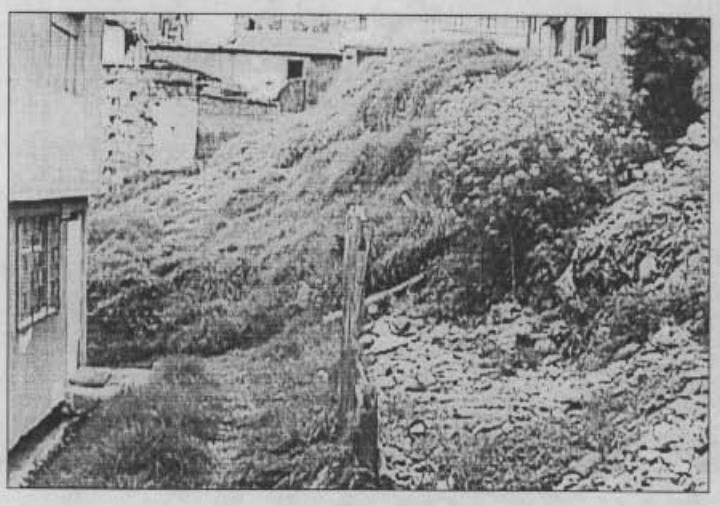
2. DESCRIPCION GENERAL

El corredor entre las viviendas tiene como fin el acceso peatonal. Esta franja tiene una longitud aproximada de 80 m y un ancho promedio de 5.0 m. La inclinación del terreno es media en la parte central (1.0 H : 1.0 V) y alta en el extremo occidental (0.5 H : 1.0 V).
El material que constituye la ladera es un relleno heterogéneo a juzgar por las geoformas, las acumulaciones recientes y la capacidad de almacenamiento de niveles de agua.



Fotografia No. 1 Zona de acumulación de rellenos heterogéneos de carácter antrópico. Nótese el escalonamiento por movimientos del mismo debido al giro de la tablestaca que lo confina.

La diferencia de nivel entre las casas de la parte sur y norte es de 2.0 m, teniendo sus valores máximos en la parte central de la cuadra, mientras en los extremos se estableció en relleno contra la estructura del pavimento de las carreras que limitan la calle. En sentido oriente - occidente existe también una inclinación.

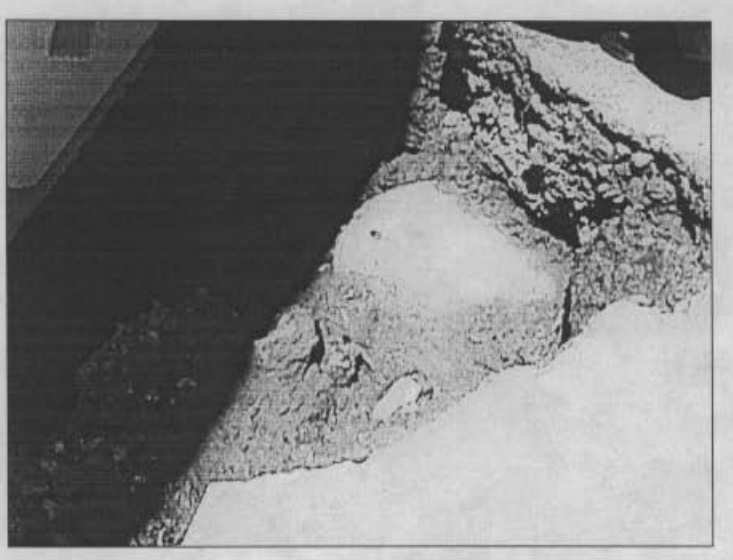


Fotografía No. 2 Vista del paso peatonal en sentido W - E. Nótese la condición superficial del terreno y las medidas de contención desarrollados por los propietarios.



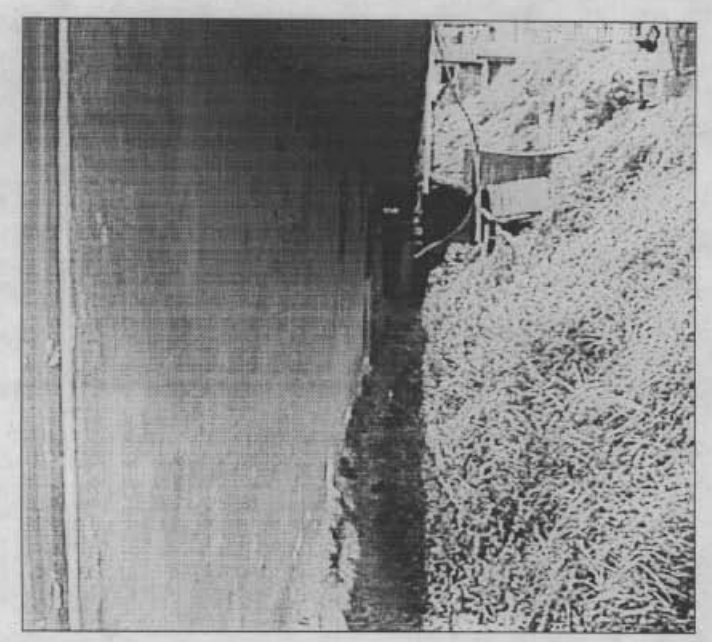
Fotografía No. 3 Vista del paso peatonal en sentido E - W, un poco más empinada la ladera.

El movimiento del material de relleno, en varios eventos, ha causado el agrietamiento de los muros de fachada, separación de las juntas entre muros y placas de piso, ampliación de las dilataciones de las placas de contrapiso de los andenes así como la ruptura y asentamiento de las redes de acueducto y alcantarillado (véase la Fotografía No. 4).



Fotografía No. 4 Hundimiento de un pozo de alcantarillado debido a una ruptura de una red de acueducto.

Los vecinos del sector realizan la renivelación parcial del camino peatonal, mediante la colocación de rellenos, imponiendo una nueva sobrecarga.



Fotografía No. 5 Sistema de doble muro junto al pozo fallado de alcantarillado.

En el sitio donde se hundió el pozo de alcantarillado, los propietarios de la vivienda más próxima al costado norte se vieron abocados a la construcción de un sistema de doble muro, donde el más externo tiene la función de contención ante los empujes generado por los continuos desprendimientos de material y acumulación de lodos cuando se presentan las rupturas de las tuberías de acueducto y/o alcantarillado.



Fotografía No. 6 En la parte izquierda se aprecia la casa que se sale de la línea de paramento. Vista en sentido W - E.

Secretaria
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

3. RECOMENDACIONES

- Se recomienda el diseño y construcción de un sistema de contención de altura variable entre 2.0 y 4.0 m, por lo menos en la mitad occidental de la calle y evaluar el tratamiento a seguir en el costado oriental. El diseño debe tener en cuenta las obras de drenaje y de protección a las redes de acueducto y alcantarillado, pues se trata de una zona muy húmeda y afectada por frecuentes rupturas.

- Se debe verificar la propiedad del terreno donde se construirá el sistema de contención y que tal zona constituya espacio público o cesión para no desarrollar obra alguna en predio privado.

- El diseño y las recomendaciones para construcción deben tener en cuenta y establecer los procedimientos para evitar mayores daños por la perdida de confinamiento de los cimientos de las casas durante el proceso de excavación para desplantar el sistema de contención.

- Se deben tomar las medidas para restringir la colocación de nuevos rellenos y acumulación de escombros que generen sobrecarga sobre el talud.

- En el posible alineamiento de un muro de contención, en el extremo sur - occidental se ubica una casa por fuera del paramento que definen las demás. Es posible que sea necesario adquirir la vivienda por obra y se trata de una casa de 2 pisos (véase la Fotografía No. 6).

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características externas y corresponden a una priorización de acuerdo con el conocimiento del sector, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance de este diagnóstico.

NOMBRE: EDSON ORLANDO HOYOS CERÓN
PROFESION: INGENIERO CIVIL. MsC. GEOTECNIA
MATRICULA: 25202 - 63206 CND

Vo. Bo.:

JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR ANALISIS DE RIESGOS