



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-1600

1 LOCALIZACION

LOCALIDAD	Rafael Uribe Uribe (18)
BARRIO	Madrid
DIRECCIÓN	Calle 39C Sur No. 9 - 08
FECHA VISITA	Septiembre 12 de 2002
SOLICITANTE	Dr. Alvaro Acevedo Leguizamón Alcalde Local Rafael Uribe Uribe
ÁREA DE INFLUENCIA	260 m ² aproximadamente.
VIGENCIA	Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector o se realicen obras de mitigación.

2 ANTECEDENTES

De acuerdo con el "Estudio de inestabilidad del terreno en diferentes localidades de Bogotá", realizado por la DPAAE, en la zona afloran rocas de la Formación Regadera, conjunto inferior (Teri); cubiertos parcialmente por Depósitos heterogéneos. La Formación Regadera esta constituida por areniscas cuarzo feldespáticas poco consolidadas de color gris claro a blanco, de grano frecuentemente grueso y con algunas capas lenticulares de conglomerados finos y matriz arcillosa. El conjunto inferior se presenta en bancos de arenisca con estratificación cruzada y espesores de 0.5 a 1.5 m; las areniscas alternan con arcillolitas de color gris claro a rosado y hasta rojizo.

De acuerdo con el estudio, el sector presenta amenaza media por fenómenos de remoción en masa.

3 DESCRIPCION GENERAL

En el sitio visitado se encuentra un escarpe vertical de aproximadamente 10.0 m de altura; en el costado norte afloran areniscas amarillentas y en el costado sur arcillolitas. Las areniscas presentan tres (3) familias de discontinuidades cuyos datos aproximados son: estratificación EW/N60S, diaclasas NS/W85E y EW/S70N. (foto No. 1). Las arcillolitas son de color gris claro y se encuentran altamente meteorizadas y afectadas por erosión en su parte superficial (foto No. 2). Según los vecinos, en época de invierno se presentan caídas de roca y flujos de tierra.





Secretaría

GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



Foto No.1. Se observa el afloramiento de areniscas y un detalle de las tres familias de discontinuidades en el costado norte del escarpe.



Foto No.2. Vista de los estratos de arcillolita gris clara a rojiza. Obsérvese la alteración de éstas en superficie.

La vivienda se ubica a 6.5 m hacia el oeste del escarpe rocoso y lo separa de éste un lote vacío (ver figura No. 1 y foto No. 3). La edificación tiene un piso, con paredes en bloque, pañetadas y pintadas; presenta columnas, viga de amarre y placa de entre piso en concreto reforzado; según los propietarios, la fundación consiste en zapatas aisladas superficiales en concreto reforzado (ver foto No. 4). En la parte inferior de la pared oriental de la vivienda (aproximadamente 0.60 m) se presenta constante humedecimiento debido al agua que se infiltra al suelo por el lote vacío del costado oriental. La Vivienda no presenta daños estructurales ni afectaciones a causa de los desprendimientos de material del escarpe.



Secretaría

GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

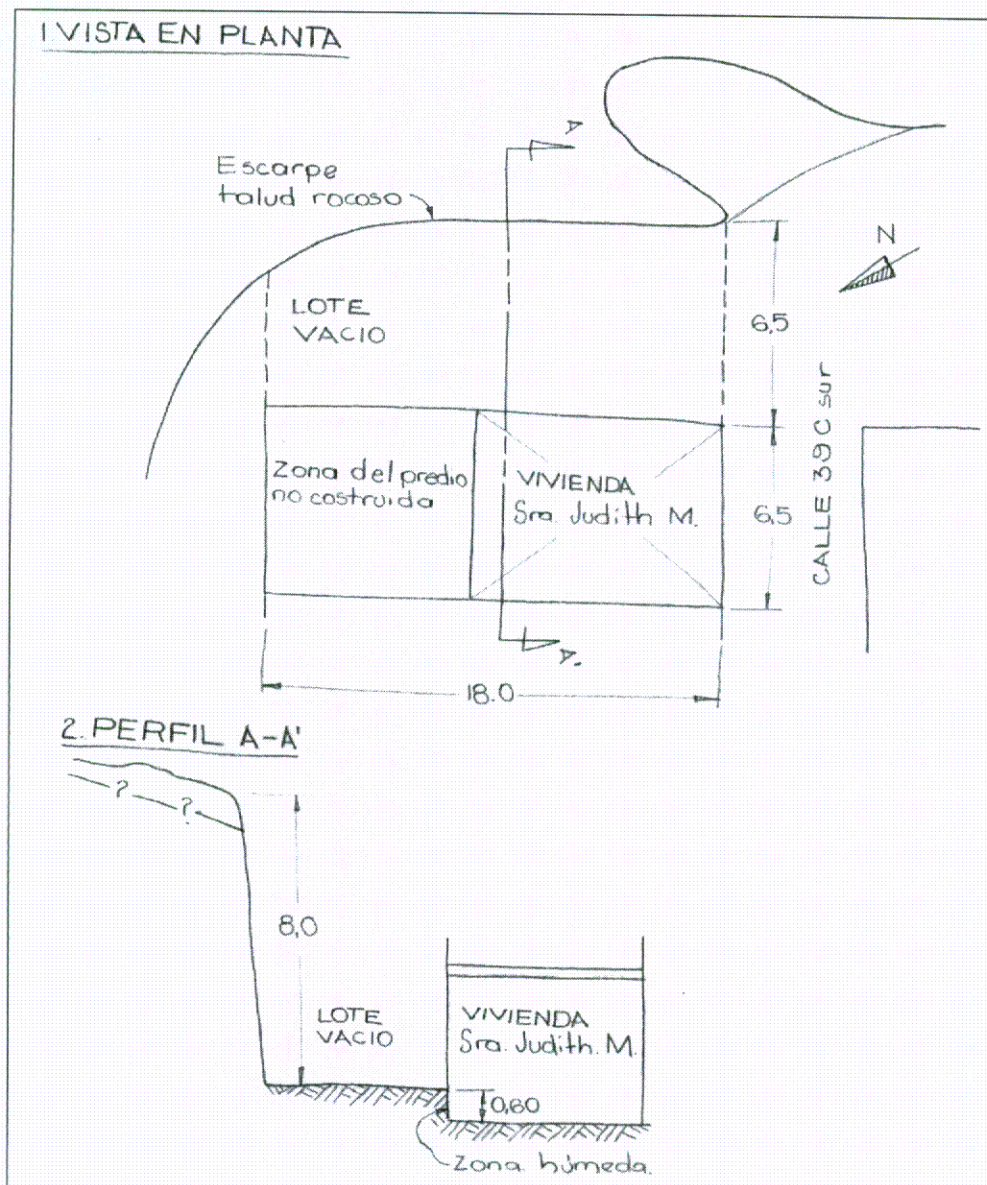


Figura No. 1. Ubicación de vivienda visitada con respecto al escarpe.



Secretaría

GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

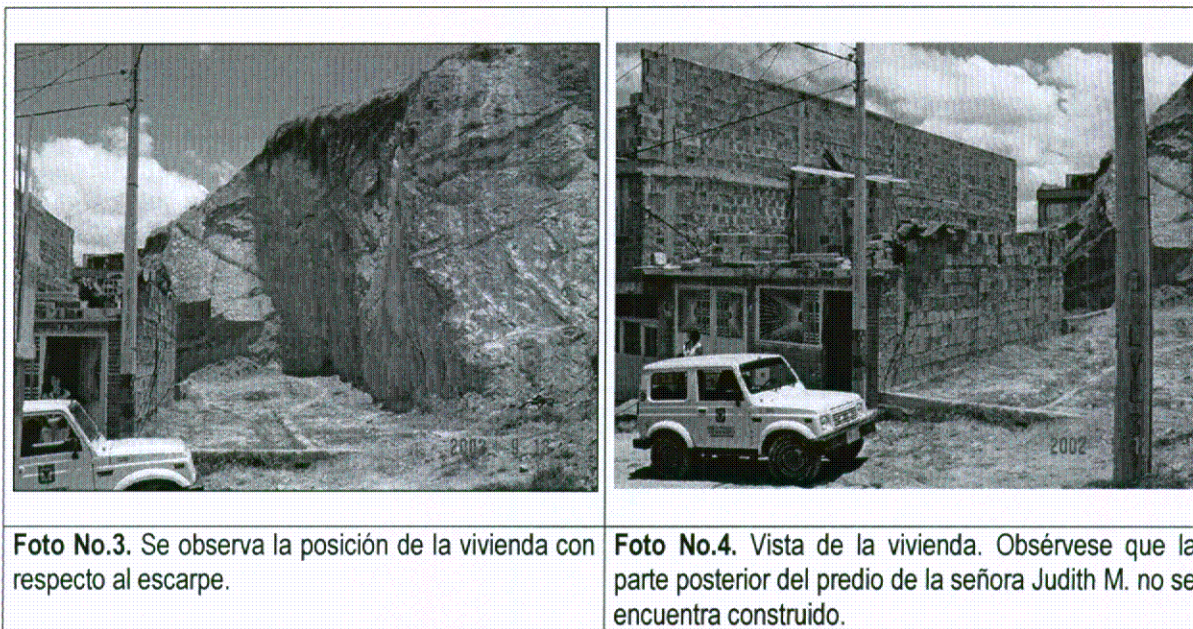


Foto No.3. Se observa la posición de la vivienda con respecto al escarpe.

Foto No.4. Vista de la vivienda. Obsérvese que la parte posterior del predio de la señora Judith M. no se encuentra construido.

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La vivienda ubicada en la Calle 39C sur No. 9-08, de propiedad de la señora Judith Martínez, se observa en condiciones estructurales aceptables y no presenta afectación por los desprendimientos de material del escarpe rocoso localizado a 6.5 m de la misma. El humedecimiento que se presenta en la pared del costado oriental se debe a infiltración de agua a través del lote vecino.

Sobre las areniscas y arcillolitas que afloran en el escarpe mencionado, se presentan fallas en cuña y erosión y flujo de tierras respectivamente.

Por lo anterior se recomienda:

- Realizar el diseño y construcción de un sistema de protección del talud a fin de evitar caída de rocas y flujos de tierra que allí se presentan.
- Implementar un sistema para el manejo de aguas, incluyendo el lote vacío ubicado en la pata del escarpe.



Secretaría

GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

- Evitar la construcción del lote vacío, ubicado en la pata del escarpe.
- Impermeabilizar la pared oriental de la vivienda para evitar las humedad en la misma.

El diagnóstico y recomendaciones del presente documento, se basan en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

NOMBRE: CARLOS EDUARDO MOTTA TIERRADENTRO
PROFESIÓN: INGENIERO CIVIL
MATRICULA: 25202 - 73855 CND

Vo. Bo.: *ok*

ING. JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR ANALISIS DE RIESGOS