Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-1792

1 LOCALIZACION

LOCALIDAD	Rafael Uribe Uribe (18)
BARRIO	Granjas de San Pablo II Sector
DIRECCIÓN	Diagonal 37 sur con carrera 16 este
FECHA VISITA	Agosto 29 de 2003
SOLICITANTE	Roberto Leguizamón C. Edil Localidad de Rafael Uribe Uribe
ÁREA DE INFLUENCIA	0.1 Ha 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 zonificación por inestabilidad del terreno en diferentes localidades de Bogotá", realizado por la DPAE en 1997, en el sector visitado aflora el conjunto superior de la Formación Regadera (Ters). La Formación Regadera está constituida por areniscas cuarzofeldespáticas poco consolidadas de color gris claro a blanco, de grano frecuentemente grueso y con algunas capas lenticulares de conglomerados finos y matriz arcillosa. En el conjunto superior predominan las arcillolitas; las cuales son explotadas para la fabricación de ladrillo.

En el mapa No. 4 del decreto 619 de 2000 (Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá POT) y en el "Estudio de zonificación por inestabilidad del terreno en diferentes localidades de Bogotá", se define que el sector del barrio Granjas de San Pablo presenta amenaza media por fenómenos de remoción en masa; con algunos sitios puntuales con amenaza alta por el mismo concepto; como es el caso de la zona ubicada en la parte posterior y costado oriental de las viviendas ubicadas en la diagonal 37 sur No. 16-07 y 16-19.

3 DESCRIPCION GENERAL

La vivienda del señor José Numpaque, diagonal 37 sur No. 16 – 19, consiste en una construcción de dos (2) pisos en mampostería no reforzada, placa de contrapiso en concreto reforzado y cubierta en teja de zinc. En la parte posterior de la vivienda se construyó un muro en ladrillo de aproximadamente 1.60 m de altura, con columnas y viga cabezal en concreto reforzado para contener un relleno de nivelación; sobre el cual se construyó la vivienda. Dado que el muro de contención mencionado se encuentra cerca de un escarpe de una

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

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

antigua explotación (aproximadamente 1.0 m), éste ha sufrido asentamientos; los cuales han generado una grieta diagonal en el muro de cerramiento del primer piso.

La vivienda del señor Guillermo Largo Espitia, diagonal 37 sur No. 16 – 07, es una construcción de un (1) pisos en mampostería confinada por columnas y placa de entrepiso en concreto reforzado. Por las condiciones topográficas del sitio y con el fin de nivelar el terreno para la edificación de la vivienda, se construyó en la esquina sur-oriental un muro en piedra pegada de aproximadamente 4.0 m en su parte más alta (esquina S-E) con columnas en concreto reforzado. El muro se encuentra deformado y la columna ubicada en la esquina presenta fisuras que evidencian su precaria estabilidad; así mismo, se observó que de la placa de la vivienda sale un tubo de desagüe, el cual vierte el agua lluvia de la placa al afloramiento rocoso sobre el cual está cimentado el muro de contención antes referido.

En la parte posterior de los predios antes descritos se encuentra un talud, el cual según los vecinos del sector, corresponde a un predio privado en el que se encontraba el patio de explotación de un antiguo chircal. Allí se observan algunos vestigios de explotaciones mas recientes, las cuales han generado algunos deslizamientos locales; así mismo se observan algunos sectores afectados por erosión. No obstante lo anterior, las viviendas ubicadas en la parte posterior, de los señores Numpaque y Largo, no se ve comprometida por la estabilidad del talud; sin embargo, se considera que el talud puede continuar deteriorándose y afectar las viviendas.

Al costado oriental de la vivienda del señor Largo, se encuentra un escarpe rocoso de aproximadamente 10.0 m de altura en el cual se observa un estrato de arenisca bastante fracturada de aproximadamente 3.0 m de espesor que descansan sobre una arcillolita grise clara que en superficie se encuentra meteorizada. Dadas las condiciones actuales del macizo, se pueden presentar caídas de bloque hacia la vía y las viviendas allí ubicadas. Según los vecinos del sector, el escarpe rocoso se encuentra en un predio privado.

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

Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

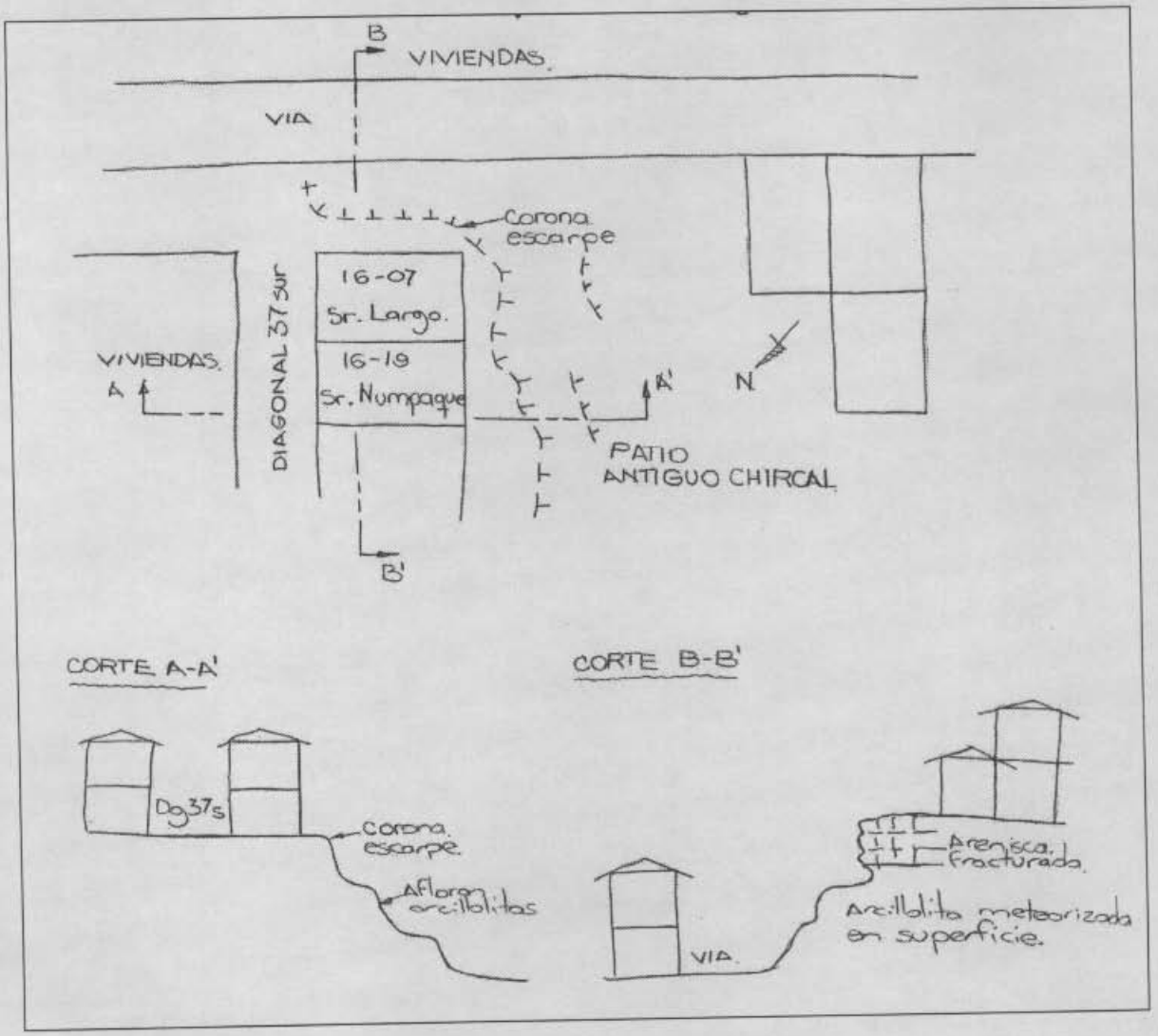


Figura No. 1. Esquema del sector visitado.

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado
Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.

Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el "Estudio de inestabilidad del terreno en diferentes localidades de Bogotá" y el mapa No. 4 del Decreto 619 de 2000 (Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá POT), el barrio Granjas de San Pablo se encuentra en una zona de amenaza media por Fenómenos de Remoción en Masa; con algunos sectores con nivel de amenaza alta; como es el caso de los taludes localizados en la parte posterior y oriental de los predios de los señores José Numpaque y Guillermo Largo, diagonal 37 sur No. 16 – 19 y 07 respectivamente.

Por el costado oriental de la vivienda del señor Largo se encuentra un tubo de desagüe de la placa de techo, el cual vierte el agua lluvia al escarpe rocoso ubicado en este costado. Dado que esta situación deteriora la condición de estabilidad del macizo rocoso, se recomienda al señor Largo retirar este tubo y evacuar las aguas lluvias por el sistema de drenaje de la vivienda.

Los predios de los señores Numpaque y Largo se encuentran en la parte superior del escarpe de un antiguo chircal; en el cual se observan algunas evidencias de inestabilidad puntuales que al momento de la visita no comprometen las viviendas circundantes; no obstante, se requiere implementar medidas de estabilización en el sito; puesto que se considera que la estabilidad del sector pueden continuar deteriorándose y afectar algunas viviendas.

Según información de los vecinos, el predio donde se encuentran los taludes antes referidos es privado; por lo cual se recomienda solicitar al propietario del mismo, la implementación de las medidas de estabilización respectivas.

Las afectaciones que se observan en las viviendas de los señores Numpaque y Largo están asociadas esencialmente a sus deficiencias constructivas, en especial de los muros de contención de los rellenos de nivelación que sirve de base de las viviendas; por lo tanto, se recomienda a los propietarios adelantar las mejoras locativas pertinentes.

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.:

ING. JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR ANALISIS DE RIESGOS

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

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