Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNOSTICO DE EMERGENCIA No. 1680

Atienden La Emergencia:
DPAE: COE6, MOVIL 9, EQT 6

Reporta La Emergencia: Bomberos
Emergencia No. 21 de 2003

Datos Generales sobre el Evento:

Fecha de Visita:	Enero 21 de 2003
Dirección:	Transversal 3C Este con calle 28 A Sur
Barrio:	**EL RAMAJAL (SAN PEDRO)**
Localidad:	**San Cristóbal**
UPZ:	**32, San Blas**

Descripción del Evento:

En limites del predio de la Transversal 3C Este # 28 A - 27 Sur y el predio de la Transversal 3B Bis A Este # 28 A - 26 Sur, en el barrio San Pedro, ocurrió un deslizamiento local de aproximadamente 3 metros cúbicos de material de relleno que deja sin confinamiento la cimentación del último predio a que se hace referencia.

La cimentación del predio de la Transversal 3B Bis A Este # 28 A - 26 Sur (a donde no se pudo acceder), está constituida por un muro en piedra pegada confinada mediante vigas y columnas en concreto, al parecer apoyadas en zapatas aisladas, sin embargo esto no se pudo determinar.

Se observó irregularidades en los elementos en concreto, tales como falta de material de pega y que se manifiesta en la segregación del material granular del concreto (Ver Foto 3), influyendo en la estabilidad de la cimentación.

A pesar de haber ocurrido un movimiento de material de poco volumen, la cimentación evidencia grietas en los elementos, que se asocian al desconfinamiento de la misma.

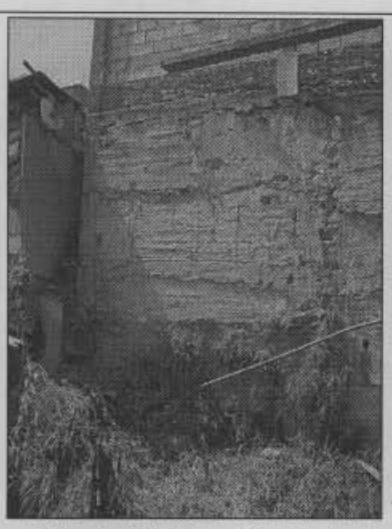
La cimentación de la vivienda de la Transversal 3B Bis A Este # 28 A - 26 Sur se encuentra apoyada en el nivel de arcillolita rojiza de la formación Bogotá (Ver Foto 4), sin embargo no se construyó un zapata apropiada para transmitir las cargas a este nivel. El muro en piedra pegada está confinando material de relleno, colocado allí posiblemente para nivelar el terreno a la cota deseado.

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



1

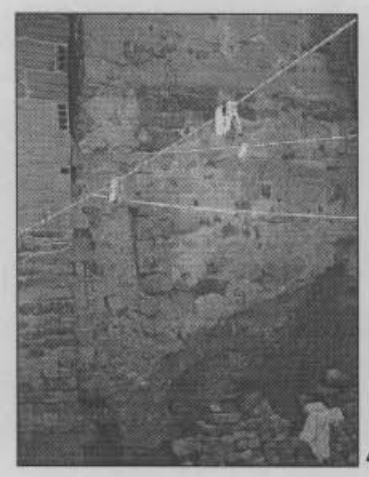


2

Fotografía 1. Cimentación de la vivienda de la Transversal 3B Bis A Este # 28 A - 26 Sur, de aproximadamente 5 metros de altura, conformada por piedra pegada con vigas y columnas en concreto. Se presentan zonas húmedas que contribuyen a las inestabilidad del terreno.
Fotografía 2. Detalle de la cimentación donde se evidencian grietas y fisuras, asociadas al desconfinamiento.



3



4

Fotografía 3. Detalle de la cimentación de la vivienda de la Tr. 3 B Bis A Este # 28 A - 26 Sur. Nótese la segregación del material granular.
Fotografía 4. Cimentación de la vivienda por el costado norte. Se identifica el contacto relleno - arcillolita de la formación Bogotá.

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

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

Secretaría
GOBIERNO

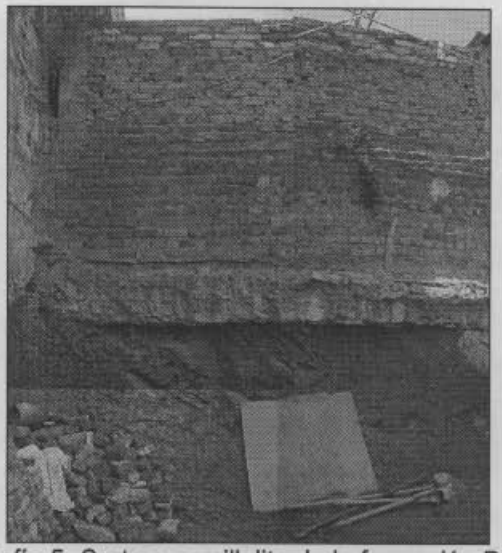
ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

Existe presencia de humedad hacia la cara expuesta del talud (Ver Foto 1), donde se observa que ha crecido pasto, esta humedad es al parecer proveniente de la casa de la Tr. 3B Bis A Este # 28 A - 26 Sur.

En el predio de la Transversal 3C Este # 28 A - 27 Sur, propiedad de Ana Custodia Rodríguez y Alvaro Olivares, hacia donde se desplazó el material deslizado, se encuentra una vivienda de dos niveles en mampostería sin confinamiento. Allí se presentan fisuras y humedad, que se asocian a deficiencias constructivas y empujes leves de la vivienda vecina.

En el lindero entre las viviendas de la Transversal 3C Este # 28 A - 23 Sur y la Transversal 3 B Bis A Este # 28 A - 18 Sur, propiedad de Jober Conde Rodríguez y Enriqueta Ravelo, respectivamente, existe un corte expuesto de aproximadamente 1,20 metros, en arcillolita de la formación Bogotá, buzando hacia el interior del talud, lo cual es favorable a la estabilidad.



Fotografía 5. Corte en arcillolita de la formación Bogotá.

Este corte deja sin confinamiento la viga de cimentación de un muro que sirve de cerramiento al predio de la señora Enriqueta Ravelo.

Personas e infraestructura afectadas:
La cimentación de la vivienda de la Tr. 3B Bis A Este # 28 A - 26 Sur, que se manifiesta en grietas y fisuras hacia la mitad sur del muro en piedra pegada.

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado
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

Acciones Adelantadas:
Dar recomendaciones necesarias al señor Alvaro Olivares para acordar con el vecino la construcción de un muro de contención colindando con el predio de la Tr. 3B Bis A Este # 28 A - 26 Sur.

RECOMENDACIONES:
Construir un muro de contención entre los predios donde se presentó el deslizamiento, por parte de los propietarios, o hacer el recalce de la cimentación de la vivienda de la Tr. 3B Bis A Este # 28 A - 26 Sur, para garantizar la estabilidad de la misma.

Construir columnas cimentadas con zapatas en la vivienda de la Tr 3C Este No. 28 A - 27 Sur de propiedad de la señora Ana Custodia Rodríguez

Construir una estructura de contención en el lindero de los predios del señor Rodríguez y la señora Ravelo, para evitar el posible colapso del muro de cerramiento.

Manejar el drenaje en el muro mediante tubos de PVC a manera de "lloraderos" para disminuir los empujes sobre los muros.

Identificar y reparar cualquier fuga en el sistema de aguas servidas que se este presentando en los predios y conducir adecuadamente estas aguas.

Nota:
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 : **JUAN PABLO GAONA GÓMEZ**
PROFESIÓN : Ingeniero Civil
MATRÍCULA : 25202 - 68121 CND

Vo.Bo. **Ing. JAVIER PAVA SANCHEZ**
Coordinador Análisis de Riesgos

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

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado