



Secretaria  
**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS**

**DIAGNOSTICO No. DI-1603 de 2002**

**1. LOCALIZACIÓN**

- LOCALIDAD:** San Cristóbal
- BARRIO:** San José sur oriental
- LOCALIZACIÓN:** Carretera Oriente No. 40A - 67 sur
- FECHA DE VISITA:** 18 de Septiembre 2002
- AREA AFECTADA:** 100 m<sup>2</sup>
- SOLICITANTE:** Rafael Fuentes Suárez - Habitante
- VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones del sector

**2. ANTECEDENTES**

El presente diagnóstico corresponde a la visita técnica realizada por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá a la vivienda ubicada en la Carretera Oriente No. 40A - 67 sur del barrio San José sur Oriental, en la localidad de San Cristóbal.

La geología zonal corresponde a depósitos fluvio glaciales (Qfg), consistente en bloques y cantos de arenisca de formas subredondeadas a subangulares provenientes de las rocas del grupo Guadalupe, embebidos en matriz limoarcillosa. Geomorfológicamente el sector corresponde a crestas redondeadas y pendientes suaves algo irregulares, con laderas formadas por la acumulación de materiales heterogéneos en su estructura y composición, los cuales incluyen depósitos cuaternarios fluvio-glaciales, coluviones y talus.

**3. DESCRIPCIÓN**

La vivienda consta de un piso conformado estructuralmente por un sistema prefabricado, y cimentada sobre un relleno compactado de espesor variable entre 0.5 y 1.0 metro, el cual se encuentra contenido en la parte suroccidental por un muro pantalla en concreto reforzado. La vivienda se encuentra ubicada aproximadamente a 10 metros de la entrada sobre la Carretera Oriente, zona que corresponde a un solar con inclinación aproximada de 30° y sobre el cual se construyeron las escaleras de acceso a la vivienda.

En el costado noroccidental del solar se realizó un relleno de 2.4 metros de altura y compactado inadecuadamente, el cual presenta problemas de estabilidad. Adicionalmente, se







Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS**

evidencia infiltración de agua de origen subsuperficial proveniente de la zona oriental de la vía, la cual corresponde al drenaje natural de la ladera.

**4. CONCLUSIONES**

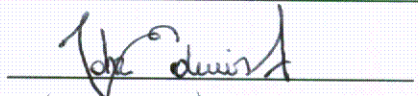
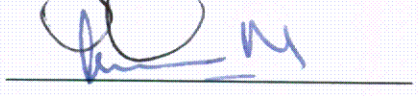
Luego de realizar la visita y con base en las observaciones efectuadas, se concluye:

- Los problemas de inestabilidad del relleno de 2.4 metros de altura obedecen al deficiente proceso de compactación, y a la infiltración de agua subsuperficial.
- Las fisuras presentes en la placa de piso de la vivienda se deben al asentamiento del relleno de material de recebo sobre el cual se llevó a cabo la cimentación.

**5. RECOMENDACIONES**

- Construcción de un sistema de contención adecuado para estabilizar el relleno de 2.4 de altura, para lo cual se deben adelantar estudios específicos para determinar el sistema estructural más adecuado.
- Retirar parte del material de relleno, con el fin de disminuir los esfuerzos actuantes.
- Construir un sistema de drenaje subsuperficial en la zona alledaña a la Carretera Oriente, que intercepte las aguas provenientes del costado oriental de la vía.
- Prohibir la construcción de estructuras habitacionales, de almacenamiento ó industriales sobre el relleno de 2.4 metros de altura.

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

<b>NOMBRE:</b>	JOHN EDWIN ALARCÓN	
<b>PROFESIÓN:</b>	INGENIERO CIVIL. MSc (C) GEOTECNIA	
<b>MATRICULA:</b>	25202084949 CND	
<b>Vo.Bo.</b>	<b>JAVIER PAVA SÁNCHEZ</b> CORDINADOR ANÁLISIS DE RIESGOS	



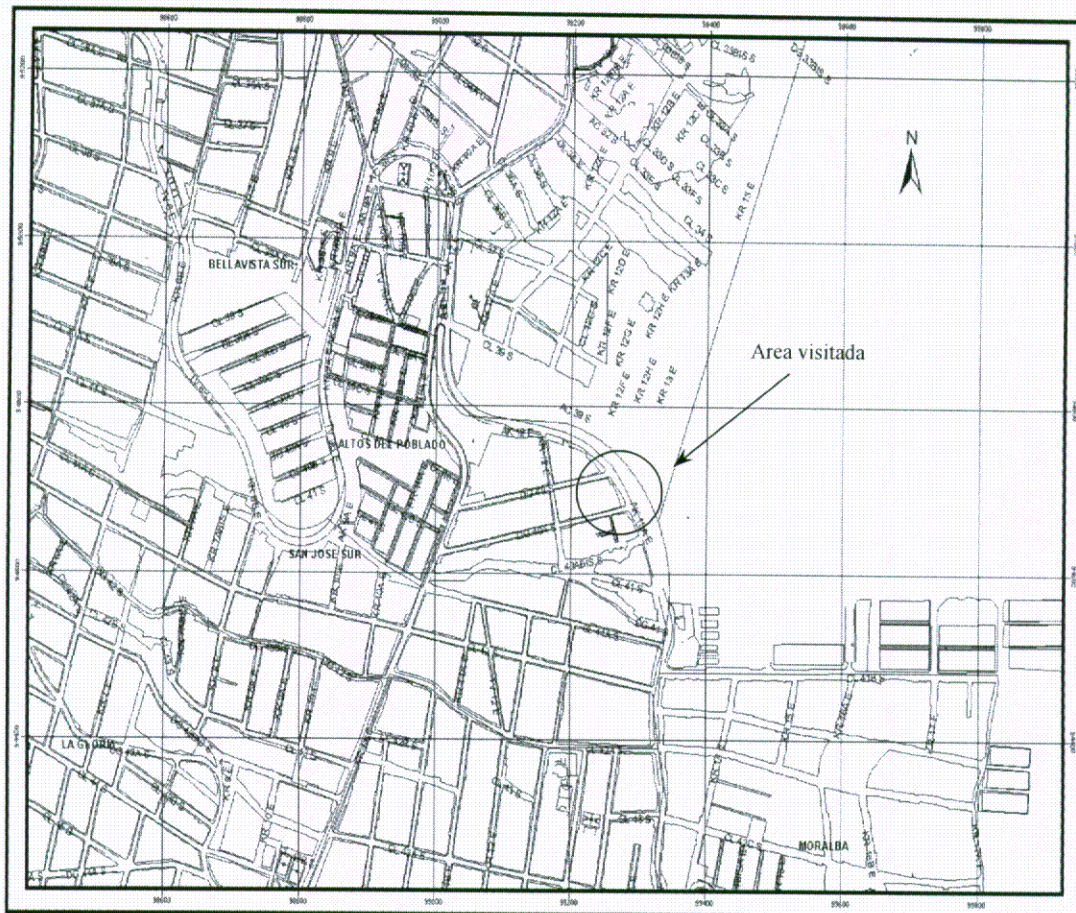




Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS**



**FIGURA 1.** Localización del área visitada





Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

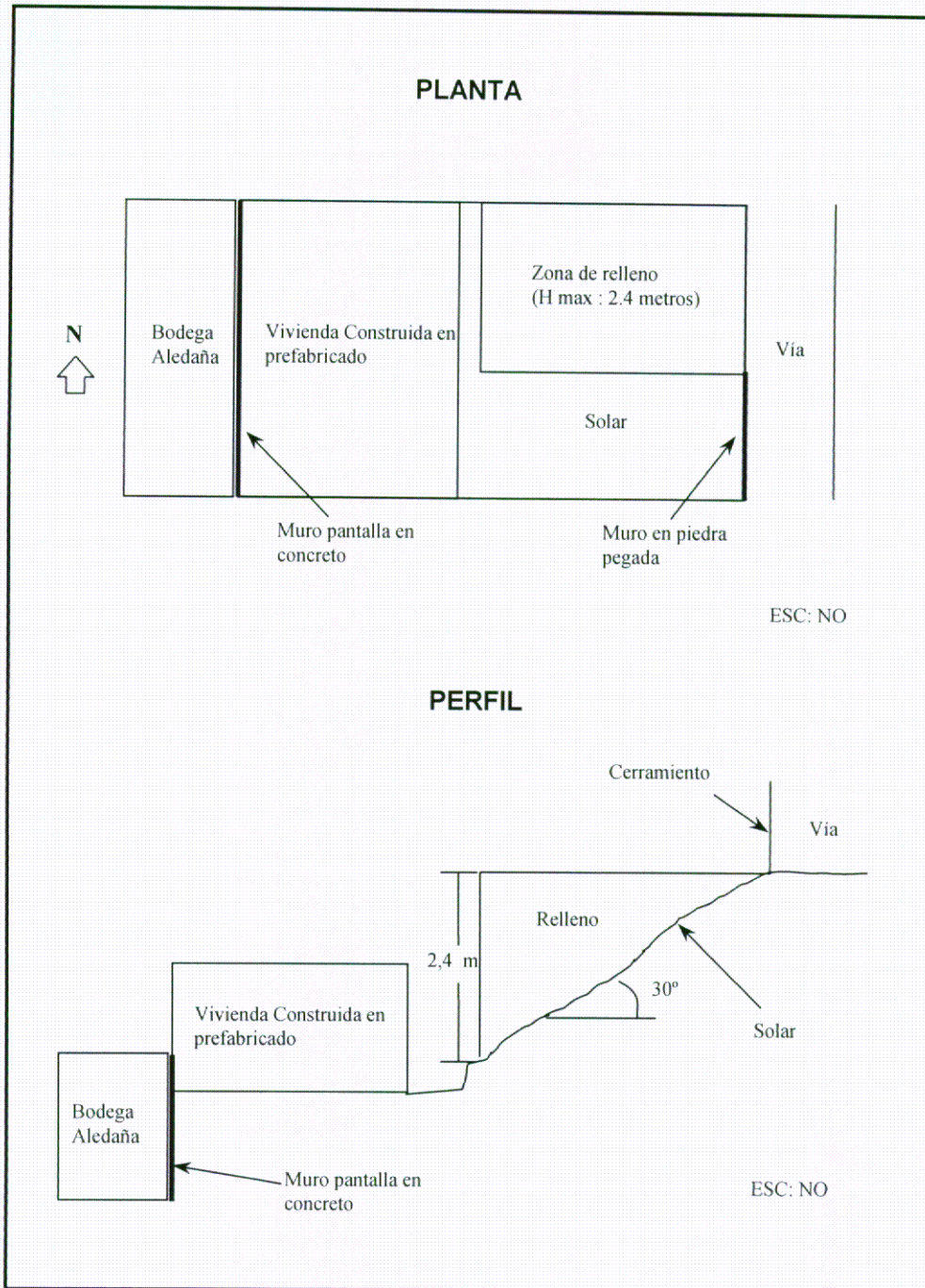


FIGURA 2. Esquema de la situación de la vivienda



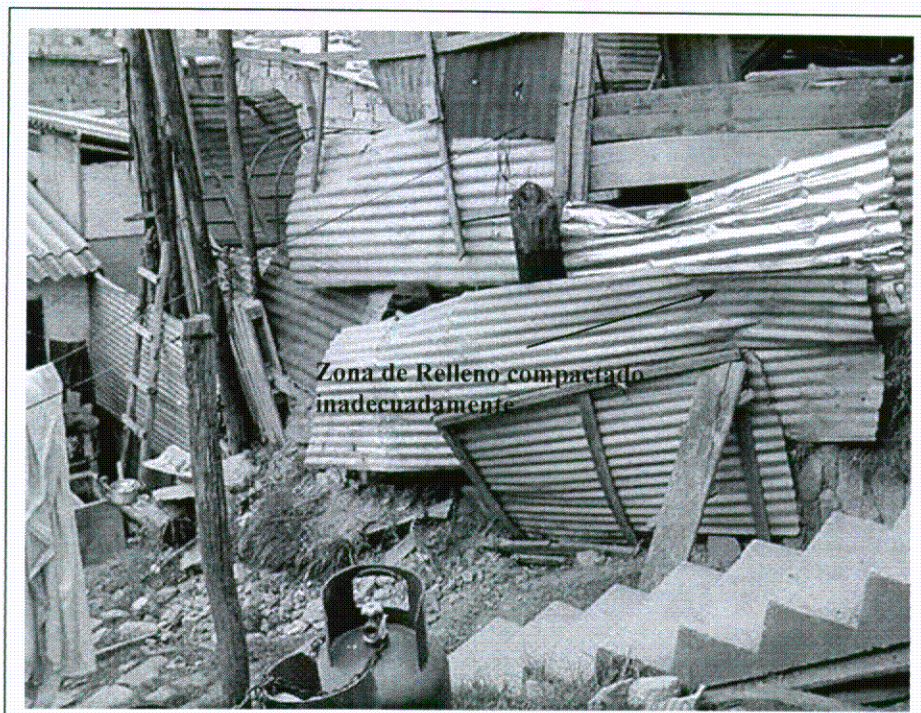




Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



FOTOGRAFIA 1. Vista lateral del relleno con altura máxima de 2.4 metros