Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-1795

1. LOCALIZACIÓN

BARRIO	:	**REPÚBLICA DE CANADA (DESARROLLO ARABIA)**
DIRECCIÓN	:	Calle 81 A Sur con Carrera 19 (Cll. 81C Sur con Crr. 18 T)
LOCALIDAD	:	Ciudad Bolívar (19)
UPZ	:	68, El Tesoro
FECHA DE VISITA TECNICA	:	Julio 24 de 2003
AREA IMPACTO	:	0.5 Ha

2. ANTECEDENTES

La Dirección realizó el estudio de "Zonificación por Inestabilidad del terreno en diferentes localidades de Bogotá" en 1998, con la firma INGEOCIM LTDA, en el cual se establecen las características geológicas y geotécnicas de las laderas en la ciudad de Bogotá.

2.1 Geología

De acuerdo con los resultados del anterior estudio, el Barrio República de Canadá se encuentra sobre areniscas de grano grueso a conglomerático de la Formación Arenisca Tierna del grupo Guadalupe (Ksgt); la estratigrafía presenta un buzamiento que varía entre 26 y 44 grados respecto a la horizontal en dirección norte – sur buzando hacia el nor este. (Ver la Figura No. 1).

2.2. Caracterización de amenaza

De acuerdo con el estudio, la zona comprendida entre las calles 81 Sur (81 C Sur) y 81 A Sur (81 F Sur) con carrera 19 presenta Amenaza Media por fenómenos de remoción en masa.

3. DESCRIPCIÓN DE LA VISITA

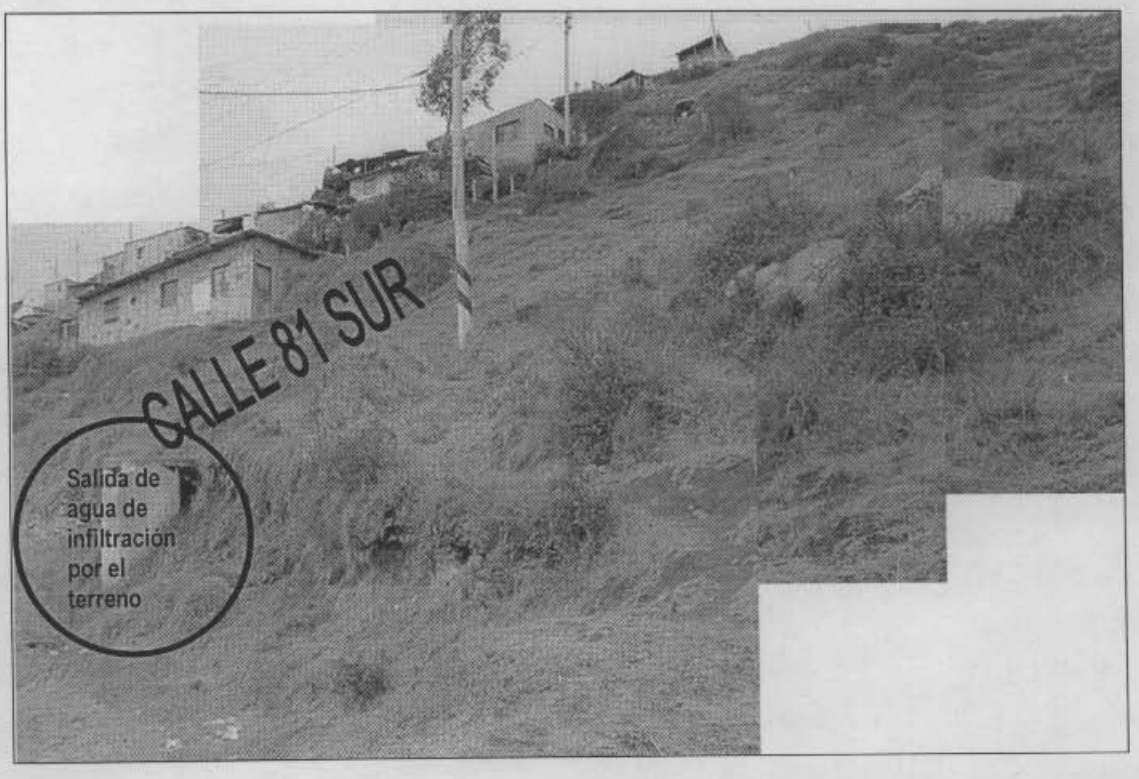
En visita realizada el 24 de julio de 2003 se encontró la presencia de agua de infiltración proveniente de la red de alcantarillado así como proveniente de mangueras averiadas en el sector, ladera arriba de la calle 81 con carrera 19.

La ladera presenta fenómenos de inestabilidad leves como reptación posiblemente asociados a la infiltración de agua, dando un escalonamiento a la ladera.

Hacia la parte superior de la ladera, en el límite Oeste del barrio, se localizan vivienda en material de recuperación que aportan aguas servidas al terreno, sin contar con una red oficial para este fin; en

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

este sector se observan mangueras de agua potable que presentan fugas contribuyendo a la saturación del terreno.



Fotografía 1. Se localiza la calle 81 Sur en el Desarrollo República de Canadá (Sector Arabia). Obsérvese las irregularidades de la ladera. En la parte inferior izquierda de la fotografía se observa un pozo que compone la red de alcantarillado del sector. En la base del pozo hay salida de agua proveniente de la infiltración en el terreno.

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



Fotografía 2. Pozo completamente lleno de agua. En la unión entre la cubierta del pozo y las paredes del pozo hay fuga del agua hacia el terreno.



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

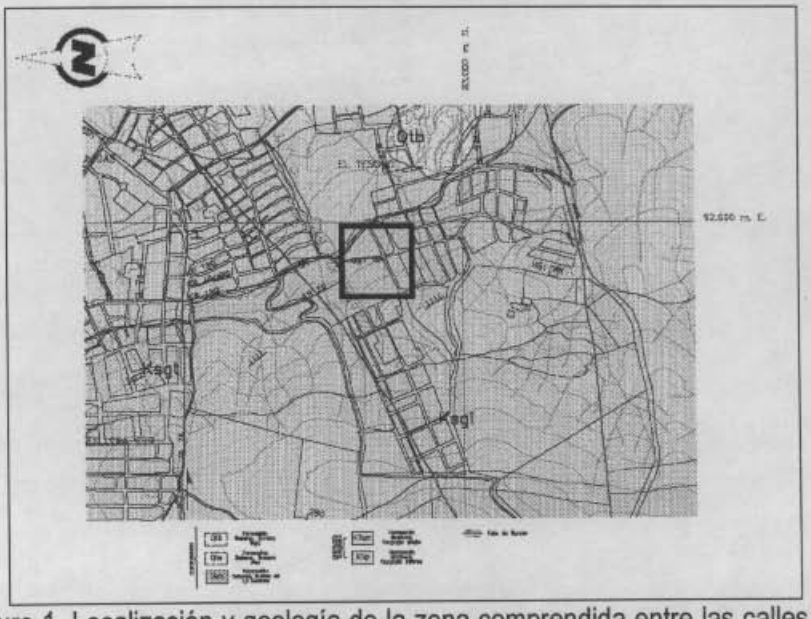


Figura 1. Localización y geología de la zona comprendida entre las calles 81 Sur y 81 A Sur con carrera 19 (Carrera 18 T). Tomado de: INGEOCIM LTDA, 1998.

En la parte media baja de la ladera se encuentra un pozo de la red de alcantarillado que en el momento de la visita presenta rebose de sus aguas hacia el talud, siendo evidente la contribución a la saturación del terreno en esta zona (Ver la Fotografía 2).

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los fenómenos de inestabilidad que se presentan en el sector son de naturaleza superficial, pero que de continuar la infiltración de agua en la ladera podrían generar un fenómeno de inestabilidad de mayor magnitud y que involucre mayor cantidad de material.

La estratificación presenta un azimut de buzamiento hacia el nor este con buzamientos aproximados entre 26 y 44 grados (Ingeocim Ltda., 1998), lo cual podría generar problemas locales de inestabilidad en los cortes que se realicen en esta zona, y que presenten ángulos entre 45 y 90 grados respecto a la horizontal.

Por lo tanto, se recomienda a la EAAB - Acueducto de Bogotá solucionar el problema generado por el sistema de alcantarillado y a los habitantes del sector corregir las fugas de la red de mangueras comunitarias que existen ladera arriba.

Secretaria
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

Asimismo, se recomienda que los propietarios de los predios en la ladera contemplen la construcción en los cortes de estructuras de contención complementadas con obras de drenaje.

Adicionalmente, se recomienda a la empresa de Acueducto realizar la revisión de la red de alcantarillado de la calle 81 Sur con carrera 18 T del barrio Republica de Canadá (Sector Arabia).

NOTA: Las conclusiones y recomendaciones expuestas están basadas en las características externas, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance del presente diagnóstico.

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

NOMBRE : **FERNANDO PROAÑO LOPEZ**
PROFESIÓN : Ingeniero Civil
MATRÍCULA : 25202-35498 CND

Vo.Bo. **Ing. JAVIER PAVA SANCHEZ**
Coordinador Técnico

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