ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-2342
COORDINACIÓN TÉCNICA

1 LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD	Rafael Uribe Uribe
UPZ	53 – Marco Fidel Suárez
BARRIO	Luis López de Mesa
DIRECCIÓN	Diagonal 32 A Sur entre Carrera 15 Bis y 14 A
FECHA VISITA	Marzo 03 de 2005
SOLICITANTE	Víctor Hugo Ballen Reyes
ÁREA DE INFLUENCIA	3000 m^2
POBLACIÓN BENEFICIADA	Vecinos de la Diagonal 32 A Sur entre Carrera 15 Bis y 14 A. Población del IED Luis López de Mesa, aproximadamente 1000 personas.
PREDIOS EVALUADOS	2 predios
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 para Diferentes Localidades de la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C., adelantado por la Firma Ingeocim Ltda. en el año 1998 para el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias (FOPAE), el sector comprendido en la Diagonal 32 A Sur entre Carreras 15 Bis y 14 A corresponde a una zona de Amenaza Baja por Fenómenos de Remoción en Masa (ver Figura 1), sin evidencias de inestabilidad actual, con procesos erosivos de intensidad baja, donde la acción antrópica es de intensidad moderada, especialmente en lo referente a la falta de redes de alcantarillado y vías sin pavimentar.

2.1 GEOLOGIA

En el área afloran rocas correspondientes a la Formación La Regadera (Ter), la cual consta de areniscas cuarzo feldespáticas poco consolidadas, de color gris claro a blanco, de grano frecuentemente grueso, con algunas capas lenticulares de conglomerados finos y matriz arcillosa.

El conjunto inferior de la Formación La Regadera (Teri) se presenta en bancos de arenisca con estratificación cruzada y espesores entre 0.5 y 15 metros. Las areniscas alternan con arcillolitas de color gris claro a rosadas y hasta rojizas con espesores que no sobrepasan los 0.3 m. Este conjunto aflora ampliamente en el sector de Rafael Uribe Uribe donde forma la Serranía de Juan Rey – Guacamayas y en el flanco occidental del Sinclinal de Usme. En el conjunto superior de la formación predominan las arcillolitas.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

2.2 GEOMORFOLOGIA

La zona se caracteriza por presentar geoformas que se desarrollan en rocas de media a baja resistencia a la denudación, las crestas en general son redondeadas y las formas aplanamientos del substrato rocoso, las cuales adquieren finalmente una topografía de glacis o pedimento (plano inclinado) con laderas rectas o irregulares según sea la densidad de drenaje.

En el sector de interés se presenta un escarpe en roca arenisca correspondiente al nivel inferior de la Formación La Regadera. En la zona no se observan evidencias de Fenómenos de Remoción en Masa.

Algunas de las zonas verdes han perdido parte de la cobertura vegetal, lo cual ha propiciado algunos procesos de erosión superficial muy leves.

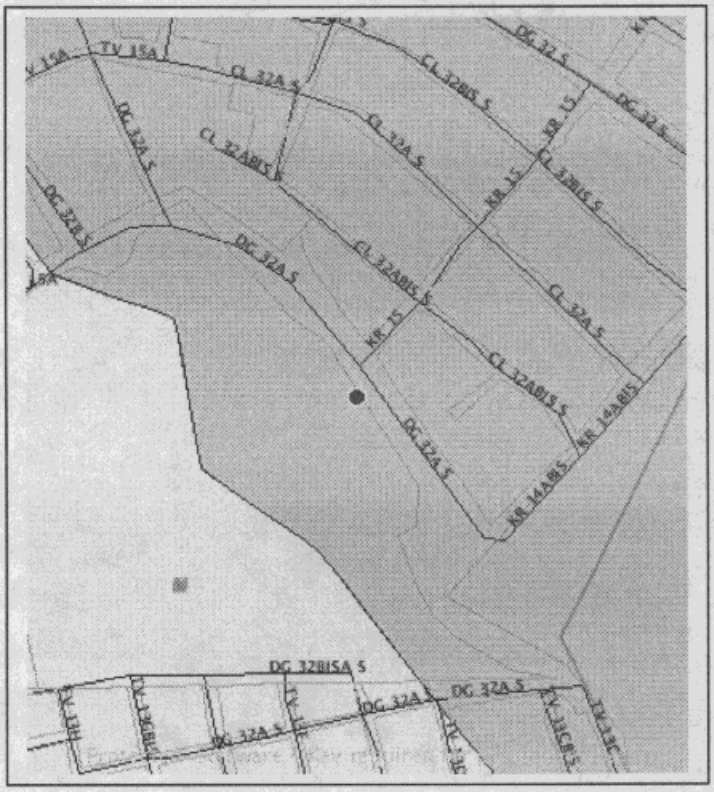


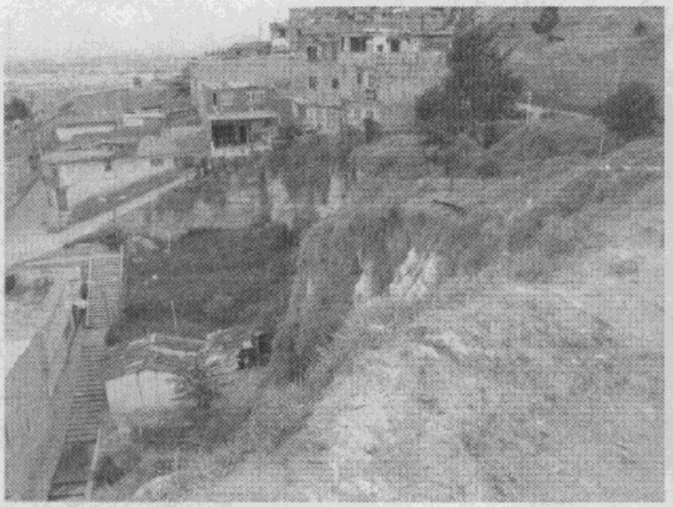
Figura 1: Zonificación de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa (Ingeocim Ltda., 1998)

3 DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMATICA DEL SECTOR

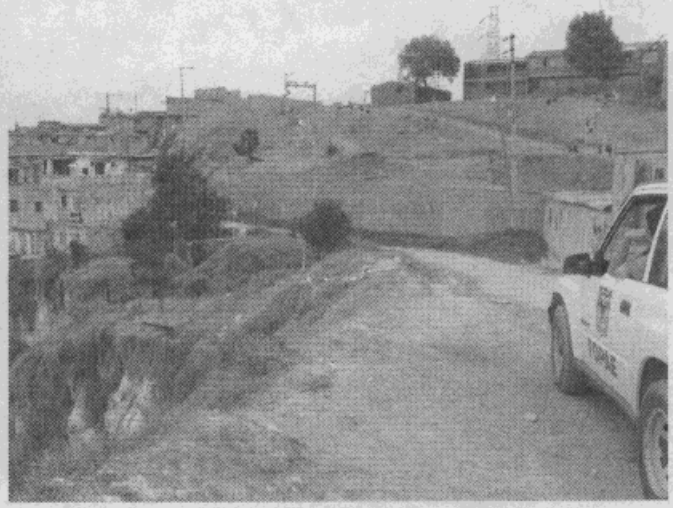
En visita realizada el 3 de Marzo de 2005 al sector, se observó que el sector presenta una pendiente fuerte escarpada que corresponde a una antigua cantera de explotación minera que debido a los inadecuados manejos de aguas superficiales y de escorrentía en el sector, puede llegar a reblandecerse el material y generar una condición de inestabilidad.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



Fotografía 1: Panorámica del sector



Fotografía 2: Al fondo el IED Luis López de Mesa, la vía y el escarpe.

Se encontró además que el escarpe localizado en la parte oriental de la vía de aproximadamente 7 m de altura en el que se realizó una obra de mitigación, consistente en un recubrimiento con mortero y anclajes, presenta filtraciones de agua y parte de él ha colapsado, generando una situación de riesgo para las viviendas localizadas en la parte superior del escarpe, (ver fotografías 7 y 8).

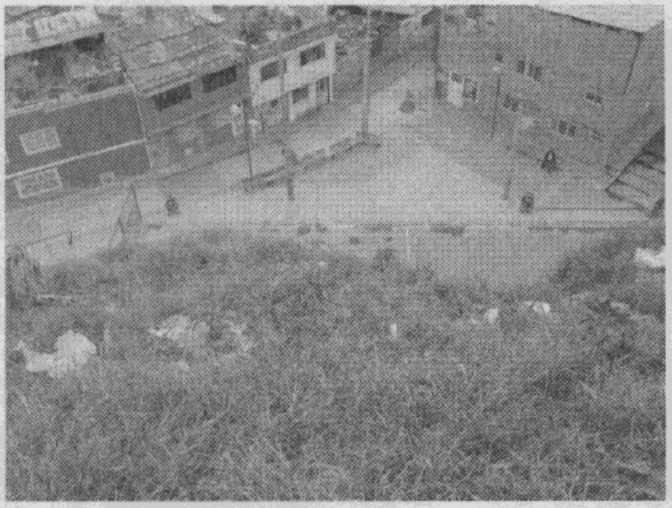
Se considera que la cercanía de la vía vehícular al borde superior del escarpe constituye una situación de peligro para los transeúntes y vehículos que circulan por ésta, debido a la ausencia de elementos de seguridad como barandas, señalización, etc.

La vía no se encuentra pavimentada ni tiene obras para el manejo de aguas de escorrentía ni servidas las cuales se filtran reblandeciendo el terreno y presentando encharcamientos. Esta situación puede generar en el futuro procesos denudativos y gravitacionales en el escarpe, dada su cercanía.

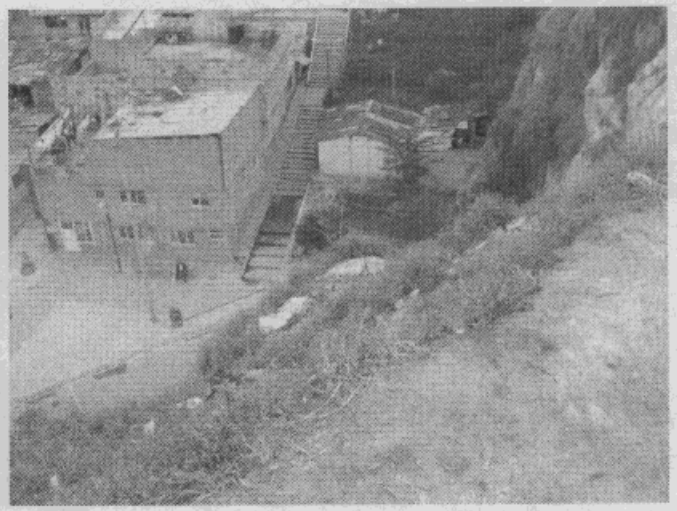
De generarse un fenómeno de remoción en masa, se considera que podría presentarse afectación sobre la vía por la cual transitan estudiantes del IED Luis López de Mesa lo que afectaría el acceso, además la cercanía y desprotección del escarpe generan una sensibilidad ante el tema por parte de la comunidad, la cual ha expresado su preocupación, no solamente por el estado de la vía sino por la susceptibilidad del escarpe.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



Fotografía 3: Vista al fondo del escarpe.



Fotografía 4: Viviendas cercanas al escarpe. Se observa además la disposición indebida de basuras.

Además de la situación ya descrita, este escarpe se está convirtiendo en botadero ilegal de basuras, generando además un problema de salud pública, (ver fotografías 3 y 4).



Fotografía 5: Vista de la vía hacia el sur.



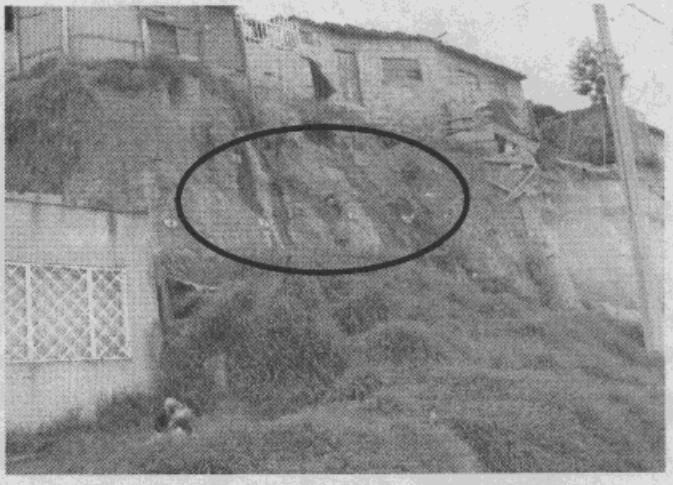
Fotografía 6: Vista del escarpe desde la parte de abajo de él.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



Fotografía 7: Obra de mitigación, parte de ella ha colapsado.



Fotografía 8: Casas de la parte superior, además nótese la filtración de aguas a través del recubrimiento.

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En vista de lo anterior y con el objeto de estudiar lo descrito, se recomienda:

- Incluir el sector del escarpe y la vía Diagonal 32 A Sur en la Base de sitios críticos, para intervención con obras de mitigación de riesgos.
- Revisar la red de alcantarillado y red hidráulica del sector en la parte alta de los escarpes y tomar los correctivos pertinentes respecto de los vertimientos observados.
- Adelantar el mejoramiento integral del sector ubicado en la Diagonal 32 A Sur entre Carrera 15 Bis y 14 A, con el fin de garantizar la seguridad de los transeúntes y vehículos que transitan por las vías aledañas, para lo cual se remite copia a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe.
- Realizar la revisión y mantenimiento de la obra de mitigación existente en el talud superior.

5 ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en los antecedentes consultados y la inspección y el reconocimiento de campo efectuado durante una visita técnica; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

NOMBRE	HANS EDUARDO MORALES BOPP
PROFESIÓN	GEOLOGO (UN) MSc. GEOMATICA (UN) (CANDIDATO)
MATRÍCULA	CPG No. 2049 O.K.

ELABORÓ

Vo. Bo. ING. JAVIER PAVA SÁNCHEZ
COORDINADOR TÈCNICO