DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-5687
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2011ER7828

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: GUSTAVO PALOMINO SAAVEDRA					SOLICITANTE
COE:	37	MOVIL:	21		Francisco Melo Espitia – Director de Relaciones con el Sector Educativo Privado – Secretaría de Educación.
FECHA:	22 de Julio 2011	HORA:	12:30 PM		

PREDIO:	Transversal 77 No.162 – 55 – Colegio Alvernia	ÁREA DIRECTA:			500 M2			
BARRIO:	Suba Cerros	POBLACIÓN ATENDIDA:			900			
UPZ:	23 – Casa Blanca Suba	FAMILIAS	N.A	ADULTOS	30	NIÑOS	870	
LOCALIDAD:	11 – Suba	PREDIOS EVALUADOS		1				
CHIP		DOCUMENTO REMISORIO			CR-12446			

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [X] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [ ]

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con el plano normativo No. 3 (Amenaza por remoción en masa) del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector donde se localiza el predio en mención se encuentra en zona de Amenaza "Alta" por Fenómenos de Remoción en Masa. (Ver Figura 1)

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

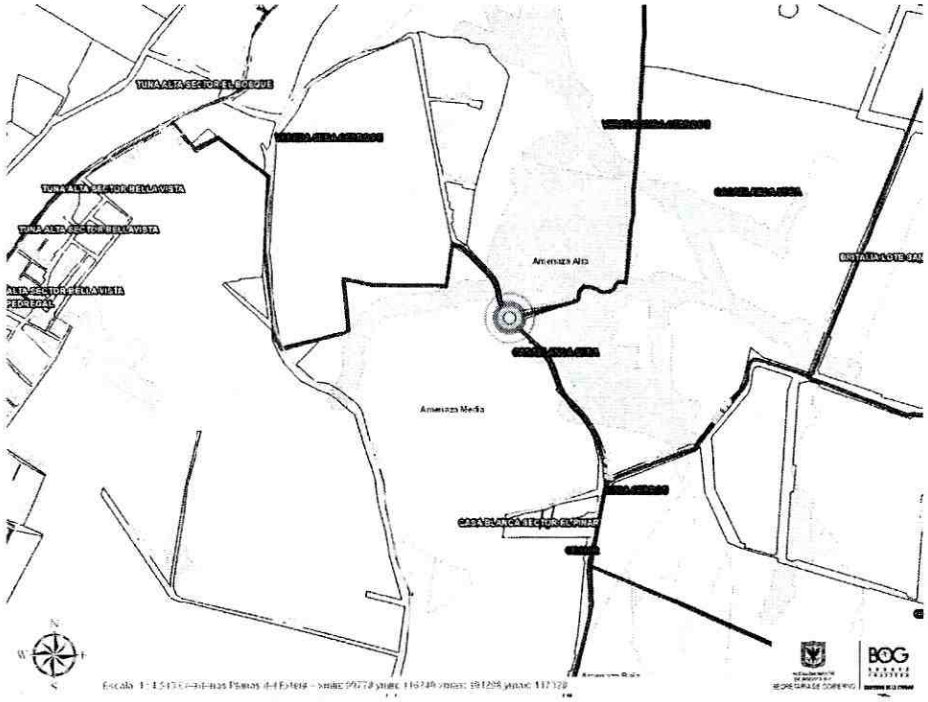


Figura 1. Localización del predio evaluado en el Barrio Suba Cerros de la Localidad de Suba. El sector presenta Amenaza "Alta" por Fenómenos de Remoción en Masa. (Tomado POT)

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

En atención al Radicado FOPAE No. 2011ER7828, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE realizó visita técnica al sitio en la Transversal 77 a la altura de la Calle 162, frente al Colegio La Alvernia, el día 22 de julio de 2011 con el fin de evaluar sus condiciones, encontrando que en el costado oriental de la vía se encuentra una ladera con una pendiente aproximada de 40°, en la cual se presenta un proceso de remoción en masa local de carácter retrogresivo con una longitud de 10 m, ancho de 12 metros, altura de 4 m y un volumen movilizado de 10 m3 aproximadamente, el cual produjo pérdida parcial de la banca de la Transversal 77 debido a la activación del escarpe principal del proceso de remoción en masa local. El sitio del deslizamiento se encuentra ubicado en una zona deprimida de la Transversal 77 donde confluyen las aguas de escorrentía subsuperficial de dicho sector (Ver fotos 5 y 6). Por otra parte se asistió a la mesa de trabajo realizada en las instalaciones del Colegio Alvernia, relacionada con el proceso de remoción en masa en mención.

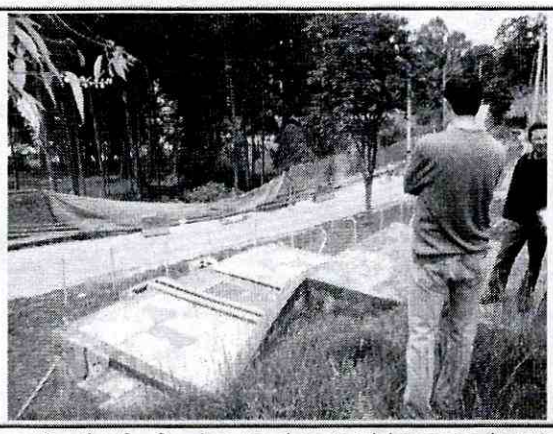
En el costado occidental de la vía (Parte alta) a una distancia de 20 m se encuentra el Colegio Alvernia y en el costado oriental una zona verde correspondiente al Colegio Divino Salvador, predio en el cual se encuentra localizado el proceso de remoción en masa local en la zona verde y a una distancia aproximada de 60 m de las instalaciones del Colegio (Ver fotos 1 y 2).

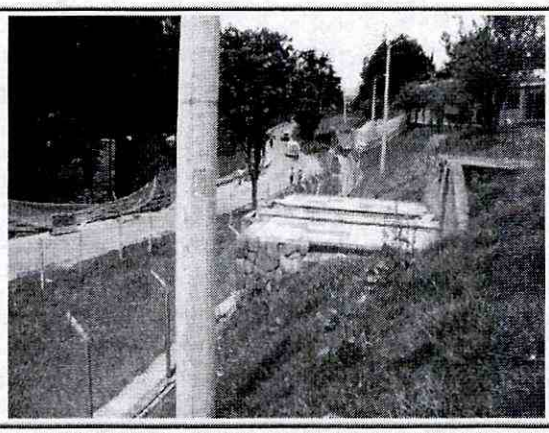
Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

Se evidencia procesos de inestabilidad activos de carácter local que afectan directamente la Transversal 77 y las zonas verdes del Colegio Divino Salvador, comprometiendo en la actualidad la estabilidad y funcionalidad de la vía. Se destaca que de no implementarse las medidas necesarias que conlleven a la estabilización, protección y correcto manejo de aguas superficiales y subsuperficiales del talud en mención, la vía puede verse comprometida en su totalidad en el corto plazo ante cargas normales de servicio.

Entre las posibles causas que pudieron generar el proceso de inestabilidad se destacan entre otras, las fuertes lluvias registradas en el sector durante la segunda temporada invernal del 2010 y la carencia de obras de control de drenaje de flujos superficiales y subsuperficiales, sistemas de protección y estabilización de la ladera y la vía en mención.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



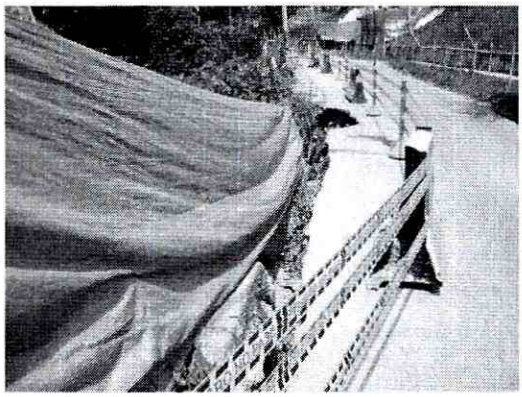


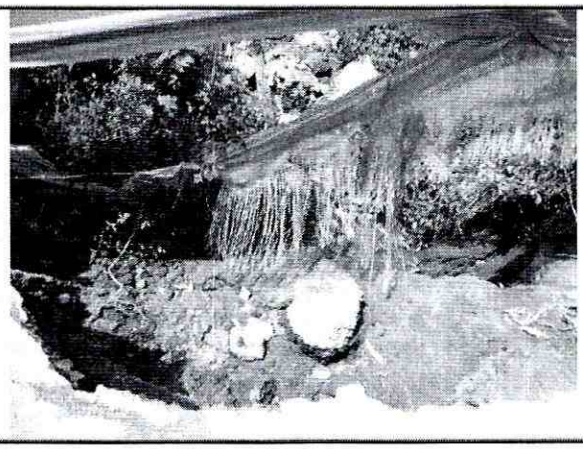
Fotografías 1 y 2. Se observa el sector del proceso de remoción en masa local desde las instalaciones del Colegio Alvernia, este ultimo localizado en el costado occidental de la Transversal 77 a la altura de la Calle 162.





Fotografías 3 y 4. Se observa la restricción de la Transversal 77 a causa del proceso de remoción en masa local, el cual afecta la banca de la via por desprendimientos de materiales que conforman la estructura de la misma.





Fotografías 5 y 6. Se observa la afectación del deslizamiento sobre la estructura de la vía y el escarpe principal del proceso de remoción en masa, el cual deposita el material movilizado hacia los predios del Colegio Divino Salvador, localizado en el costado oriental de la Transversal 77.

6. AFECTACIONES

Tabla 1. Predios Afectados

ID	NOMBRE	TELÉFONO	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Colegio Divino Salvador	6815360	Carrera 75 No.162-05				Acumulación del material movilizado producto del proceso de remoción en masa local, en zonas verdes del Colegio.
P = total de personas; A = adultos; N = menores			TOTAL				

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		CUAL?	Transversal 77 con Calle 162, frente al Colegio Alvernia, consistente en pérdida parcial de la banca de la vía, afectando su estabilidad y funcionalidad.

7. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

- Puede presentarse un avance retrogresivo del proceso de inestabilidad involucrando un volumen mayor de masa, que se movilice ladera abajo, y que genere la pérdida total de la banca de la vía (Transversal 77) a la altura de la Calle162; incluso parte de dicho material movilizado puede llegar a afectar las instalaciones del Colegio Divino Salvador.

- De no adelantarse los estudios técnicos pertinentes que permitan deducir las medidas adecuadas de emergencia y definitivas a implementarse en la ladera afectada, para garantizar su estabilidad, protección y dar un manejo adecuado a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, es posible que en el corto

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

plazo o ante las temporadas invernales venideras o próximas, el aporte no controlado de aguas de escorrentía sobre la ladera genere un avance retrogresivo en el proceso de remoción en masa y por consiguiente la afectación total de la Transversal 77 con Calle 162 y de los predios localizados en la parte alta y baja de dicha vía.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 22 de julio de 2011, se realizó inspección visual por parte del personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE del predio localizado en la Transversal 77 No. 162 - 55 en el Barrio Suba Cerros de la Localidad de Suba.

- Mediante Acta No. 3404, del 22 de julio de 2011, se realizó la solicitud de restricción de uso de la Transversal 77 a la altura de la Calle 162, frente al Colegio Alvernia.

Tabla 2. Predios con restricción parcial de uso

ID	Nombre	Dirección	Acta	Fecha
1	Secretaria Movilidad	Transversal 77 No. 162 – 55	3404	27-Jul-2011

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad de la Transversal 77 a la altura de la Calle 162 se encuentran comprometida en la actualidad por el proceso de remoción en masa local, debido probablemente a la carencia de medidas de estabilización, protección y correcto manejo de aguas superficiales y subsuperficiales adecuadas. Además se evidencian grietas de tracción y lo cual indica que en el corto plazo es probable que se presente un nuevo desprendimiento de material que afecte la totalidad de la vía y los predios localizados en la parte alta y baja de la misma.

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (Hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Dado que la situación se presenta en predios que no pertenecen al Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, el mismo está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantados por el responsable y/o responsables del predio evaluado.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por personas del sector.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- A los responsables del sector localizado en la Transversal 77 con Calle 162, frente al Colegio Alvernia, del Barrio Suba Cerros de la Localidad de Suba se recomienda mantener la restricción parcial de uso del sector mencionado en la **Tabla 2**, hasta tanto no se realicen las actividades que garanticen condiciones óptimas de estabilidad estructural, transitabilidad, funcionalidad y seguridad de dicho sector.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el sector de la Transversal 77 con Calle 162, frente al Colegio Alvernia del Barrio Suba Cerros de la Localidad de Suba, se recomienda a los responsables del mismo, implementar acciones para la estabilización, protección y manejo de aguas superficiales y subsuperficiales del talud en mención. Acciones que deberán realizarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No 926 del 19 de Marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local Suba, desde su competencia, identificar los responsables de los estudios y obras requeridas en Transversal 77 con Calle 162, frente al Colegio Alvernia del Barrio Suba Cerros de la Localidad de Suba objeto de la presente evaluación, con el fin de adelantar la estabilización, protección y manejo de aguas superficiales y subsuperficiales del talud en mención, así como también las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este documento con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes, vecinos y transeúntes.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

- A los responsables del sector localizado en la Transversal 77 con Calle 162, frente al Colegio Alvernia, del Barrio Suba Cerros de la Localidad de Suba y de los predios aledaños, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las construcciones y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- Me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95). La FOPAE no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de predios por lo que estas obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por los propietarios y/o responsables. Se destaca además, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, la FOPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en predios privados.

NOMBRE	GUSTAVO PALOMINO SAAVEDRA
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL
MATRÍCULA	2520249280 CND

Elaboró

NOMBRE	LUZ MARINA DURAN CAMARGO
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL
MATRÍCULA	54202124081 NTS

Revisó

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR EMERGENCIAS

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co