ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNOSTICO DI-2131
COORDINACIÓN TÉCNICA

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD	:	CIUDAD BOLIVAR
UPZ	:	70 - Jerusalem
BARRIO	:	Arborizadora Alta
PREDIO	:	CED Arborizadora Alta
DIRECCIÓN	:	Carrera 43 No. 70A - 50 Sur
N. PREDIOS	:	1
SOLICITANTE	:	Secretaría de Educación Distrital – Fundación NODOS
ASUNTO	:	Evaluación de amenaza por procesos de remoción en masa
FECHA	:	Octubre 04 de 2004
AREA	:	1.0 Ha.
POBLACION BENEFICIADA	:	Aproximadamente 1.000 Estudiantes

El presente diagnóstico corresponde a la visita técnica realizada por personal de la Coordinación Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, al Centro Educativo Distrital "Arborizadora Alta", ubicado en la Carrera 43 No. 70A - 50 Sur, del barrio Arborizadora Alta en la localidad de Ciudad Bolívar, donde se adelantará el proceso de licencia de construcción en la modalidad de reconocimiento.

2. ANTECEDENTES

Como fuente directa de consulta se han empleado los documentos del FOPAE correspondientes al estudio:

- 1998. "Zonificación por Inestabilidad del Terreno para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá" de la firma INGEOCIM LTDA, contratado por el FOPAE.

De acuerdo con el mapa de amenaza por fenómenos de remoción en masa elaborado a escala 1:10.000 y consignado en el Decreto 469 de 2003 (que modifica el Decreto 619 de 2000, Plan de Ordenamiento Territorial – P.O.T.), el sector donde se localiza el CED Confederación Brisas del Diamante se clasifica en Amenaza media.

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

El predio se encuentra ubicado al sur del Distrito Capital, entre la Transveral 41 A Sur y la Calle 70Bis Sur, entre las siguientes coordenadas planas con origen Bogotá (Ver Figura 1):

Norte (m):	96860	a	96930
Este (m):	90780	a	90860

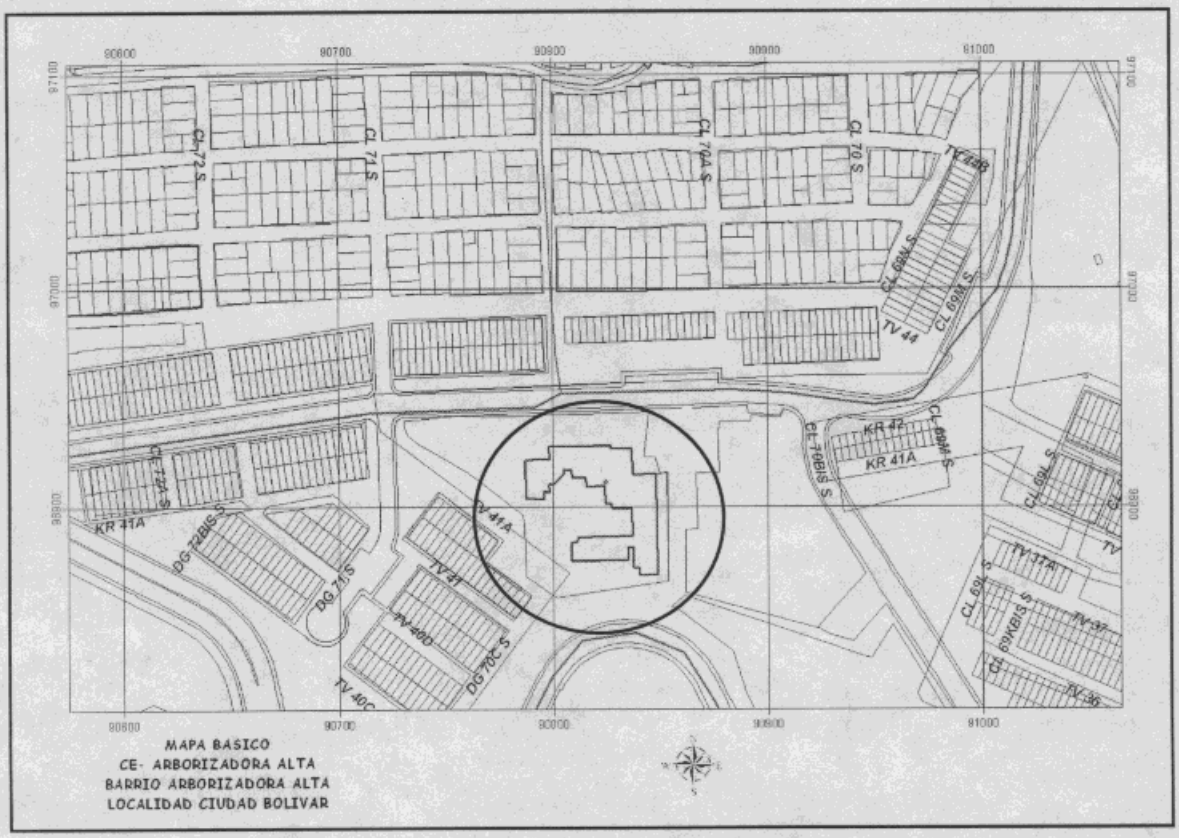


Figura 1. Localización general del CED Arborizadora Alta

Acorde con el estudio de "Zonificación por Inestabilidad del Terreno para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá" de la firma INGEOCIM, sobre el sector donde se ubica el predio, y de manera regional, se encuentra la Formación Arenisca Tierna del Grupo Guadalupe (Ksgt), conformada por Areniscas de grano grueso a conglomerático, con intercalaciones delgadas de lodolitas, limolitas y arcillolitas (Figura 2).

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

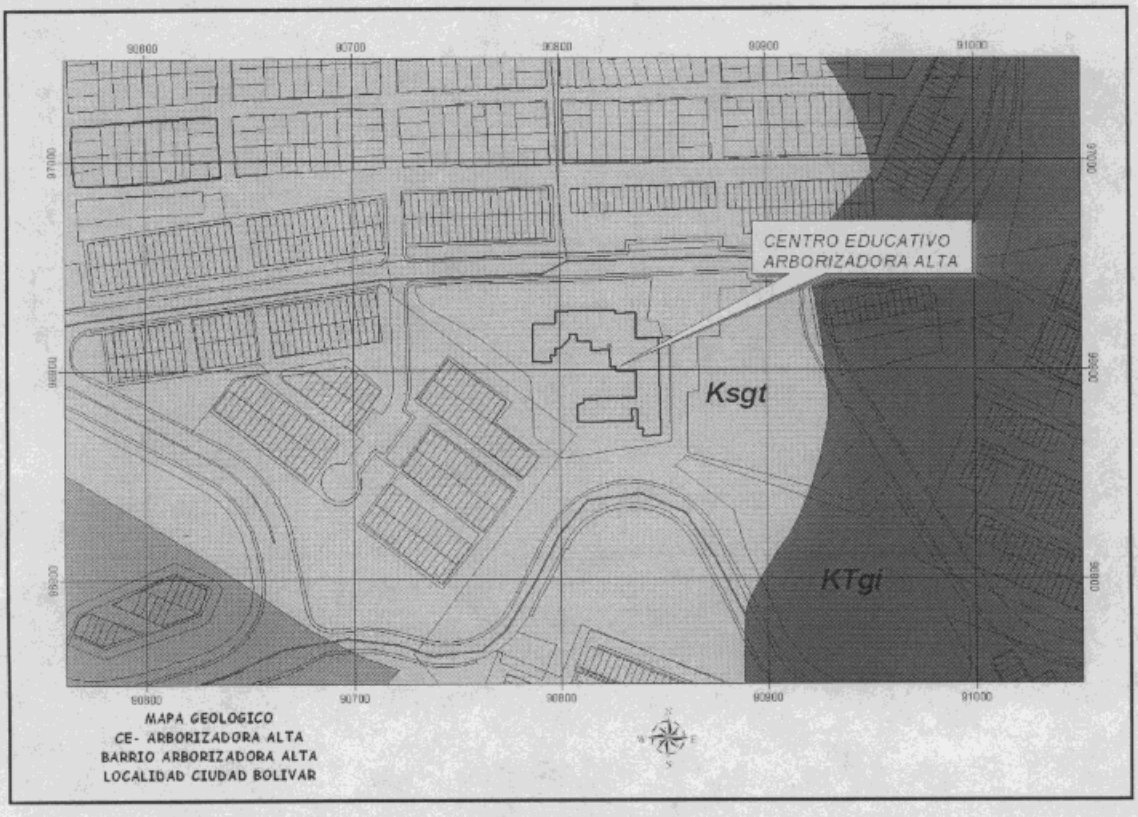


Figura 2. Geología General del Sector

3. DESCRIPCION GENERAL

El Colegio se encuentra ubicado a media ladera en una zona de pendiente baja (Fotografías 1 y 2), cercana a los 10° grados de inclinación, enmarcado en los costados superior e inferior por cortes antrópicos realizados para la construcción de vías pavimentadas en concreto hidraúlico, en un sector de relieve montañoso donde los drenajes naturales han sido completamente intervenidos debido a los procesos urbanísticos desarrollados en el sector.

El corte vial ubicado en la parte superior del predio visitado, se encuentra a 12 metros horizontales de la entrada principal del colegio, conformando un talud de 6 metros de altura y 50 grados de inclinación donde afloran areniscas del Grupo Guadalupe meteorizadas superficialmente, sobre cuya corona comienzan las construcciones del barrio Arborizadora Alta.

Por otra parte, el talud vial localizado en la parte inferior del colegio, se ubica a 6 metros horizontales del cerramiento escolar, con una inclinación aproximada de 65° y 10 metros de altura, con presencia de material superficial suelto producto de procesos erosivos superficiales (Fotografía 3).

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Para la construcción de las edificaciones que componen el CED se realizaron terrazas para la adecuación del terreno, de tal forma que los edificios se encuentran escalonadas a lo largo del predio. Según información observada en una placa conmemorativa de la institución, el centro fue entregado en servicio en el año de 1992.

En algunos equipamientos del colegio tales como materas, escaleras auxiliares y muros de cerramiento en el costado inferior del CED, se observaron algunas fisuras, originadas principalmente en deficiencias de diseño y/o constructivas.

Con excepción de los problemas de erosión y meteorización superficial descritos previamente, durante la visita no se observaron evidencias de inestabilidad geotécnica general del sector, ó grietas o fisuras en las edificaciones del CED.



Fotografía 1. Vista general del CED



Fotografía 2. Tipología estructural



Fotografía 3. Talud vial en la parte inferior del CED



Fotografía 4. Talud interno

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta las condiciones estructurales evaluadas durante la visita, las características geomorfologicas observadas, la no evidencia de procesos de inestabilidad general del sector, y el manejo de las aguas lluvias existente en la zona, se considera que el CED Arborizadora Alta se encuentra en amenaza media y riesgo bajo por procesos de remoción en masa. Por lo anterior y desde el punto de vista de riesgo por procesos de remoción en masa, no se encuentran condiciones que induzcan la necesidad de cambiar el uso actual del suelo.

Se recomienda realizar las obras necesarias que garanticen la estabilidad del talud interno del CED ubicado en la entrada del colegio (Fotografía 4), y realizar labores frecuentes de mantenimiento y revisión de las tuberías y de los sistemas de drenaje y manejo de aguas lluvias del centro educativo.

Adicionalmente se recomienda adelantar las obras de protección superficial de los taludes viales que detengan y controlen los procesos de meteorización y erosivos existentes actualmente.

Las conclusiones y recomendaciones del presente diagnóstico están basadas en las características externas observadas en el momento de la visita técnica, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan de su alcance.

JOHN EDWIN ALARCÓN S.
INGENIERO CIVIL U.N. - MSc GEOTECNIA U.N.
252020 – 84949 CND

Revisó: DIANA PATRICIA AREVALO
INGENIERA CIVIL – ESP. GEOTENCIA
25202-54965 CND

Vo.Bo. JAVIER PAVA SANCHEZ
CORDINADOR TECNICO