DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 4900

1. GENERALIDADES

Localidad	17. CANDELARIA
UPZ	96. LOURDES
Barrio o Sector Catastral	SAN FRANCISCO RURAL
Dirección	CARRERA 3 ESTE # 9 – 43 CARRERA 3 A ESTE # 9 -77, Nomenclatura Antigua
CHIP	AAA0030LHNX
Proyecto	COLEGIO ESCUELA NACIONAL DE COMERCIO
Fecha de Visita	12 DE JUNIO DE 2007
Información Catastral	MANZANA 13 PREDIO 48
Área (Ha)	0.3
Solicitante	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL
Tipo de Amenaza	REMOCIÓN EN MASA

Como parte del plan de apoyo interinstitucional del Distrito, la Secretaría de Educación Distrital, ha solicitado a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE, definir la necesidad de realizar estudios detallados de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa (Fase II, Resolución No. 227 de 2006), para los proyectos localizados en zonas de amenaza media y alta, según el plano normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial – POT.

De acuerdo con el plano normativo de 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 de la CARRERA 3 ESTE # 9 – 43, antigua CARRERA 3 A ESTE # 9 -77, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura No.1).

2. ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente Concepto, están basadas en la revisión de antecedentes que reposan en la DPAE y en las características físicas observadas durante la inspección visual, llevada a cabo en la zona del proyecto, la cual es necesariamente limitada; por lo tanto, pueden presentarse situaciones, condiciones o fenómenos no detectables que se escapan del alcance de este concepto. Su vigencia es temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones del sector. El objetivo primordial es identificar las condiciones físicas de la zona, para evaluar la susceptibilidad de la misma a presentar procesos de inestabilidad y definir la necesidad de realizar un estudio detallado de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa (Fase II, Resolución No. 227 de 2006).

Bogotá sin indiferencia

Diagonal 47 N° 77B-09 Interior 11 PBX 4292801 Fax 4292833 www.fopae.gov.co fopae@fopae.gov.co

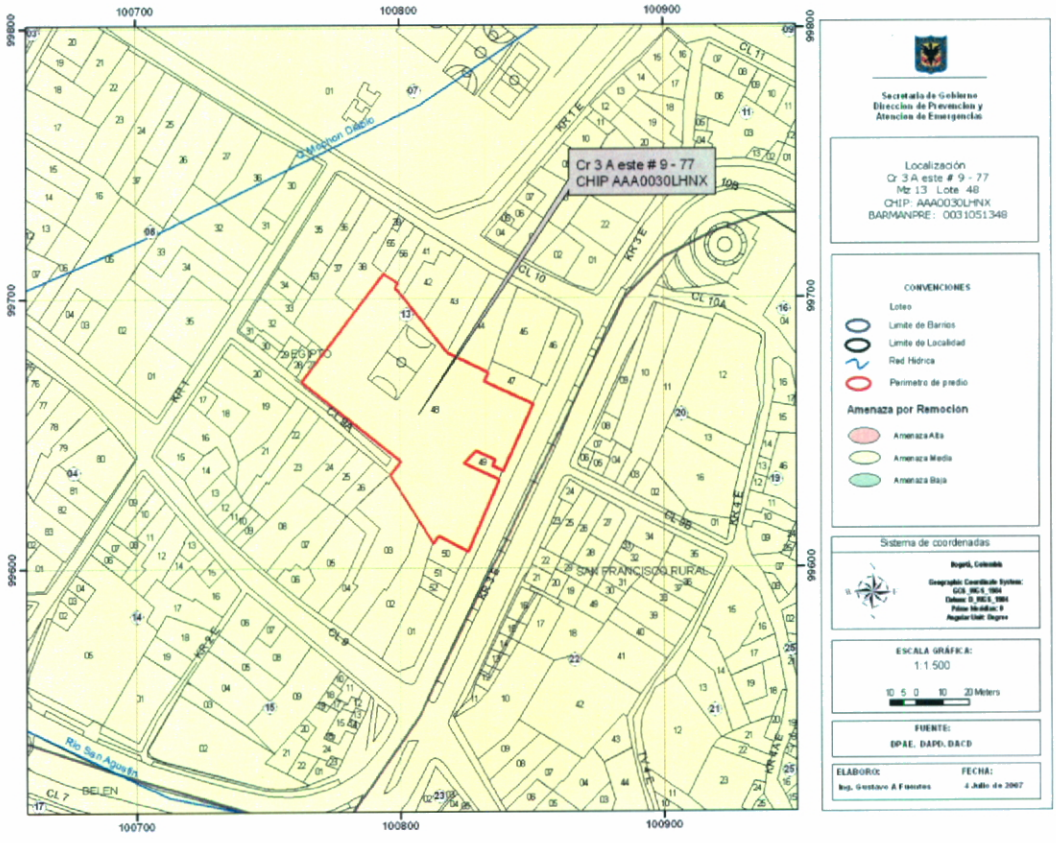


Figura No.1 – Localización del Predio ubicado en la CARRERA 3 ESTE # 9 – 43, antigua CARRERA 3 A ESTE # 9 -77 (COLEGIO ESCUELA NACIONAL DE COMERCIO) en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del P.O.T.

3. ANTECEDENTES

En el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, no se encontraron antecedentes de emergencias o solicitudes atendidas por parte de la DPAE, debidas a la ocurrencia de procesos de inestabilidad del terreno o de inundación por desbordamiento, que afecten el predio objeto de este concepto o los predios o sectores inmediatamente aledaños al mismo.

Por otra parte, para la Escuela Nacional de Comercio, el 31 de mayo de 2005, mediante el oficio de respuesta 2 – 02149 (RO – 13848), la DPAE informó al señor Carlos Hernán Gordillo, Coordinador Contrato 182 de la Fundación Nodos que el CED ESNALCO (Quinta Díaz) con Código Plantas Físicas 1709 presenta

Bogotá sin indiferencia

Diagonal 47 N° 77B-09 Interior 11 PBX 4292801 Fax 4292833 www.fopae.gov.co fopae@fopae.gov.co

amenaza media por movimientos en masa. Adicionalmente en la misma comunicación se informó que de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial, los predios ubicados en zonas de amenaza media y alta que adelanten trámites de licencias de urbanismo deben realizar el estudio de riesgo por remoción en masa.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, la Secretaría de Educación Distrital adelantará los trámites para la licencia de construcción de las nuevas instalaciones del Colegio "Escuela nacional de Comercio" para lo cual se tiene programada la demolición de una edificación existente de tres pisos y la construcción de dos nuevos edificios que implicarían la ejecución de excavaciones a cielo abierto.

Para el desarrollo del presente concepto no se tuvo conocimiento del tipo o propuesta de intervención de la zona, para la ejecución de las obras proyectadas.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

El predio del colegio "Escuela Nacional de Comercio" se encuentra localizado en la parte alta del sector histórico de la Localidad de La Candelaria, donde las vías aledañas se encuentran pavimentadas y se han construido obras para el manejo de las aguas superficiales.

Desde el punto de vista geológico, a nivel regional y según la "Zonificación de Riesgo por Inestabilidad del Terreno para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santa Fe de Bogotá D.C.", estudio realizado a través de la firma INGEOCIM LTDA., para el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE. en 1998, en la zona donde se localiza el Colegio "Escuela Nacional de Comercio" se encuentran materiales pertenecientes a un cono de deyección, conocido en el sector como "Abanico de Egipto" y que se caracteriza por estar constituido por gravas, cantos y bloque en matriz arcillo arenosa. Localmente, la geomorfología del sector corresponde con la unidad geológica identificada, presentando pendientes bajas y regulares sobre crestas redondeadas con poca disección en la parte baja del predio y con un marcado gradiente en la parte media a alta.

De acuerdo con la visita realizada por personal técnico de la DPAE, el predio donde se localiza el Colegio "Escuela Nacional de Comercio" corresponde con dos edificaciones construidas en distintas épocas, y que fueron implantadas sobre sucesivos taludes de corte, en los que en el momento de la visita no se observaron procesos de remoción en masa activos; en la parte intermedia de las edificaciones mencionadas, se encuentra construida una cancha múltiple, en la que tampoco se observaron daños que infieran un movimiento generalizado del terreno; no obstante se advierte que las intervenciones que impliquen excavaciones a cielo abierto en tales zonas, deben estar soportadas con estudios técnicos adecuados que garanticen la estabilidad geotécnica de las mismas y en general de la ladera.



Foto 1. Se aprecia un talud donde se observan los depósitos pertenecientes al cono de deyección "Abanico de Egipto"



Foto 2. Cancha múltiple donde no se observan daños o evidencias de movimiento del terreno.



Foto 3. Edificaciones, adyacentes al costado noroccidental del Colegio "Escuela Nacional de Comercio", donde no se observan evidencias de procesos de remoción en masa activos.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, la DPAE considera que para la ampliación y construcción de las instalaciones del Colegio "Escuela Nacional de Comercio" localizado en la CARRERA 3 ESTE # 9 – 43, antigua CARRERA 3 A ESTE # 9 -77, no se requiere adelantar la FASE II del estudio detallado de amenaza y riesgo por remoción en masa, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 227 de 2006.

Desde el punto de vista de riesgo por remoción en masa, la DPAE recomienda la realización de un estudio geotécnico y de cimentaciones que cumpla con los requisitos establecidos en la Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR – 98 y en especial lo establecido en el Título H de la misma. Dicho estudio debe contemplar la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño de las medidas de estabilización correspondientes; para los cortes, se tendrán en cuenta los empujes de tierra generados por condiciones morfológicas, los esfuerzos inducidos por eventos sísmicos, así como las sobrecargas generadas por las edificaciones y vías adyacentes. El diseño geotécnico debe garantizar en todo momento la estabilidad general del lote y su entorno, lo cual es competencia del responsable del proyecto.

Es importante aclarar que el pronunciamiento de la DPAE con respecto al alcance de los estudios detallados de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa, no exime a la Secretaría de Educación Distrital ni a sus consultores de ninguna de las responsabilidades que les corresponden respecto de la seguridad y garantía de estabilidad de las obras y sectores que se proponen intervenir, así como del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Norma Sismo Resistente – Código de Construcción – Resolución de Legalización, etc.) por lo que en cualquier caso y para cualquier intervención, se deben realizar estudios técnicos pertinentes que garanticen la seguridad y funcionalidad de las edificaciones así como la estabilidad geotécnica del predio y su entorno en todo momento.

Elaboró	**OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Ingeniero Civil. Magíster en Ingeniería Geotecnia M. P. 25202 – 78485 CND	Oscar Iván Ch.
Revisó	**CESAR FERNANDO PEÑA PINZÓN** Coordinador Grupo Conceptos Técnicos	Cesar F. Peña P.
Aprobó	**GUILLERMO ÁVILA ÁLVAREZ** Subdirector Área Investigación y Desarrollo	
Vo. Bo.	**DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** Directora	Diana Rubiano