CONCEPTO TÉCNICO No. CT – 5098

1. GENERALIDADES

Localidad	4 – San Cristóbal
UPZ	50 – La Gloria
Barrio	Quindío
Sector Catastral	Quindío
Dirección	Cr 17A Este No. 46G-25 Sur (Nueva Nomenclatura)
CHIP	AAA0004HSWW
Manzana Catastral	06
Predio Catastral	26
Fecha de Visita	Diciembre 14 de 2007
Área aprox. (m²)	216
Solicitante	Curaduría Urbana No. 4
Tipo de Amenaza	Remoción en Masa

De acuerdo con el Artículo 141 del Decreto 190 de 2004 el cual compila los decretos 619 de 2000 y el 469 de 2003, donde se define y se revisa el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. "Condicionamientos para adelantar procesos de urbanismo y construcción en zonas de amenaza o riesgo alto y medio", se establece que para la solicitud de licencias de urbanismo se debe anexar el estudio detallado de amenaza y riesgo por movimientos en masa para el futuro desarrollo, el cual debe incluir el diseño de las medidas de mitigación. Estos estudios deben cumplir con los términos de referencia establecidos para tal fin por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de la Secretaría de Gobierno de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., en concordancia con lo establecido en el literal b del numeral 1 del Artículo 141 del Decreto 190 de 2004.

Conforme con el plano normativo de "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, el sector donde se localiza el proyecto ubicado en la Cr 17A Este No. 46G-25 Sur, de la localidad de San Cristóbal, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura 1).

En este contexto, las especificaciones técnicas en cuanto a la necesidad de una o dos fases para el desarrollo del Estudio, se aplicarán de acuerdo con el tipo de licencia solicitada y de estudios previos considerando los criterios relacionados en la Tabla No. 1, Artículo Quinto, de la Resolución 227 de 2006, es así como para Licencias de Construcción en modalidad de obra nueva para urbanizaciones consolidadas y aprobadas fuera del marco del POT, se deberá solicitar concepto a la DPAE.

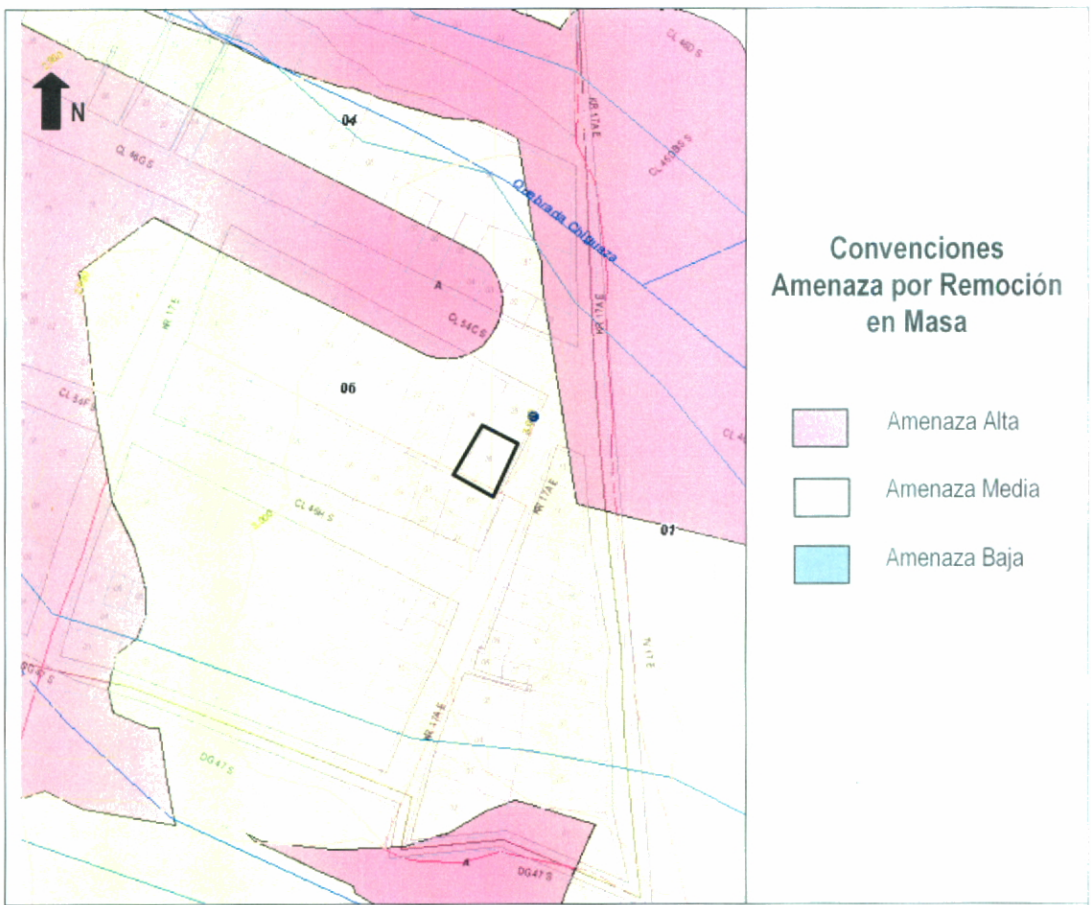


Figura 1. Localización General del Proyecto Ubicado en la Cr 17A Este No. 46G-25 Sur, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa (Decreto 190 de 2004).

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).

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 remoción en masa en inmediaciones del predio objeto del presente concepto; sin embargo, de acuerdo con la respuesta oficial No. RO – 22052 de marzo de 2007, personal de la DPAE realizó una visita técnica al predio ubicado en la Carrera 17 Este No. 46H – 40 Sur, reportando que no se observaron daños en la vivienda que puedan llegar a comprometer su estabilidad estructural y/o su habitabilidad en el mediano plazo por procesos de remoción en masa de carácter general o local en la ladera, por otra parte, en la vertiente derecha de la quebrada La Chiguaza en el sector de la Carrera 17 Este, al costado sur de la Calle 46H Sur, se evidenció un proceso de remoción en masa incipiente, el cual no afecta ninguna vivienda, pero si empieza a afectar la banca de la vía e infraestructura de alcantarillado en el sector.

Al costado oriental y sur del área de interés, la DPAE realizó en el mes de marzo del 2006 el concepto técnico CT – 4374, por solicitud de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), para resolver una consulta del predio denominado como Plan Parcial "La Arboleda", con el objetivo de mejorar el nivel de resolución de la zonificación de amenaza actualmente existente. Dentro del concepto técnico se estableció que el predio "La Arboleda", presenta condiciones de amenaza media y alta, por remoción en masa y adicionalmente, se recomienda entre otros aspectos, que para incorporar el predio al desarrollo urbano de la ciudad, es necesario que se cumpla por parte del promotor con lo expuesto en el

artículo 141 del Decreto Distrital 190 de 2004 (POT) y dar aplicación a los términos de referencia de la resolución No. 364 de 2000 (derogada por la resolución 227 de 2006), para adelantar el respectivo estudio de riesgos para toda el área del plan parcial, que contemple los diseños de las medidas de mitigación. También se recomienda, efectuar los correspondientes estudios de suelos y geotécnicos en cumplimiento de la norma descrita en el Título H de la Ley 400 de 1997 y el Decreto 33 de 1998. Adicionalmente, se recomienda que los estudios que se realicen deben tener en cuenta las condiciones de suelos saturados dadas las características observadas en el suelo y que las cimentaciones, cortes y rellenos, se lleven a cabo con base en los resultados de los estudios geotécnicos, de tal manera que se garantice la estabilidad de la zona.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto ubicado en la Cr 17A Este No. 46G-25 Sur, contempla la construcción de una (1) edificación, de dos (2) pisos con el sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, en un área de 216m^2 aproximadamente.

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

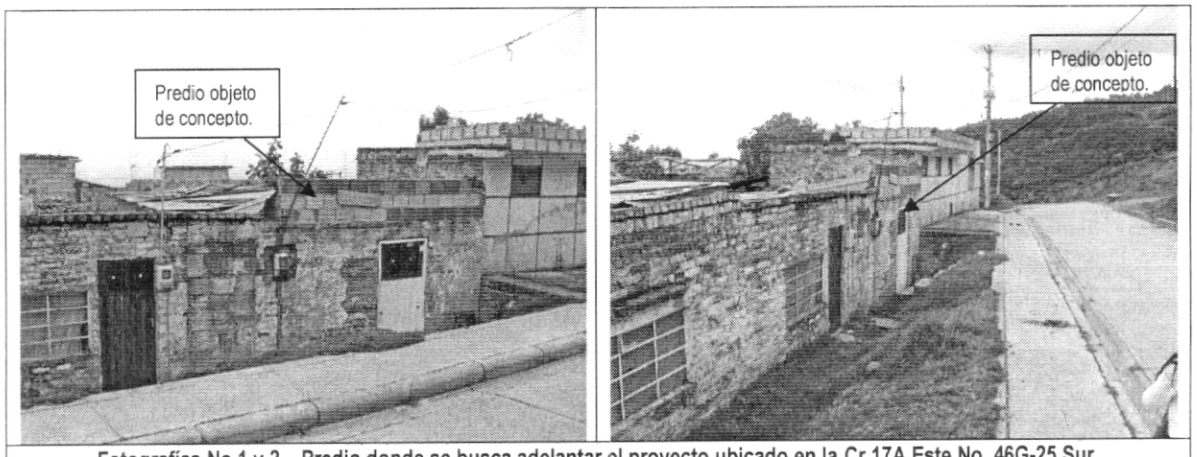
5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre Depósitos Fluvio Glaciares (Qfg), que según el "Estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno para diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C."; Estudio Geológico (INGEOCIM, FOPAE, 1998), corresponden a bloques y cantos de areniscas de formas subredondeadas a angulares, en partes planares, embebidos en una matriz limoarcillosa.

La zona donde se desarrollará el proyecto presenta actualmente un uso de suelo urbano, que corresponde con un sector consolidado con densidad de construcción media, contando con vías pavimentadas y sistemas de recolección de aguas lluvias y aguas residuales. En el sector se encuentran edificaciones de hasta dos (2) pisos de altura, en un terreno con pendiente media a alta.

En el predio objeto del presente concepto técnico, se encuentra construida una (1) edificación de un (1) piso de altura, con sistema estructural de mampostería no reforzada, la cual en el momento de la

visita no evidencia daños que permitan inferir la presencia de procesos de inestabilidad activos dentro del área del proyecto (Fotografías No.1 y 2).



Fotografías No.1 y 2. Predio donde se busca adelantar el proyecto ubicado en la Cr 17A Este No. 46G-25 Sur.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del proyecto ubicado en la Cr 17A Este No. 46G-25 Sur en el barrio Quindío, de la localidad de San Cristóbal, **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; por otra parte, esto no exime al constructor del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Norma Sismo Resistente – Código de Construcción – Resolución de Legalización, etc.).

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 Construcciones Sismoresistentes 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 posibles cortes en el terreno, 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. Se recomienda que por las

características del entorno físico, los estudios geotécnicos tengan en cuenta las condiciones de saturación de los suelos.

Elaboró	**LUIS ALFREDO GONZÁLEZ MORANTES** Ingeniero Civil MI(c) Geotecnia M. P. 25202102039 CND	
Revisó	**CÉSAR FERNANDO PEÑA PINZÓN** Coordinador Grupo Conceptos Técnicos	
Aprobó	**GUILLERMO ÁVILA ÁLVAREZ** Subdirector Área Investigación y Desarrollo	
Vo. Bo.	**DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** Directora	