CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 4976

1. GENERALIDADES

Localidad	2 - Chapinero
UPZ	90 – Pardo Rubio
Sector Catastral	Granada
Dirección	Calle 65 Bis No. 2 – 53/ Carrera 3B No. 65 – 50
CHIP	AAA0089MJAF - AAA0089MHZM
Manzana Catastral	11
Predio Catastral	29 Y 30
Fecha de Visita	12 de septiembre de 2007
Área (Ha)	0.06
Solicitante	Curaduría Urbana No. 2
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., DPAE, en concordancia con lo establecido en el literal b del numeral 1 del Artículo 141 del Decreto 190 de 2004.

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 proyecto ubicado en la Calle 65 Bis No. 2 – 53/ Carrera 3B No. 65 – 50 se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura No.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 construcciones mayores de dos pisos en desarrollos legalizados antes de 1997, se deberá solicitar concepto a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE.

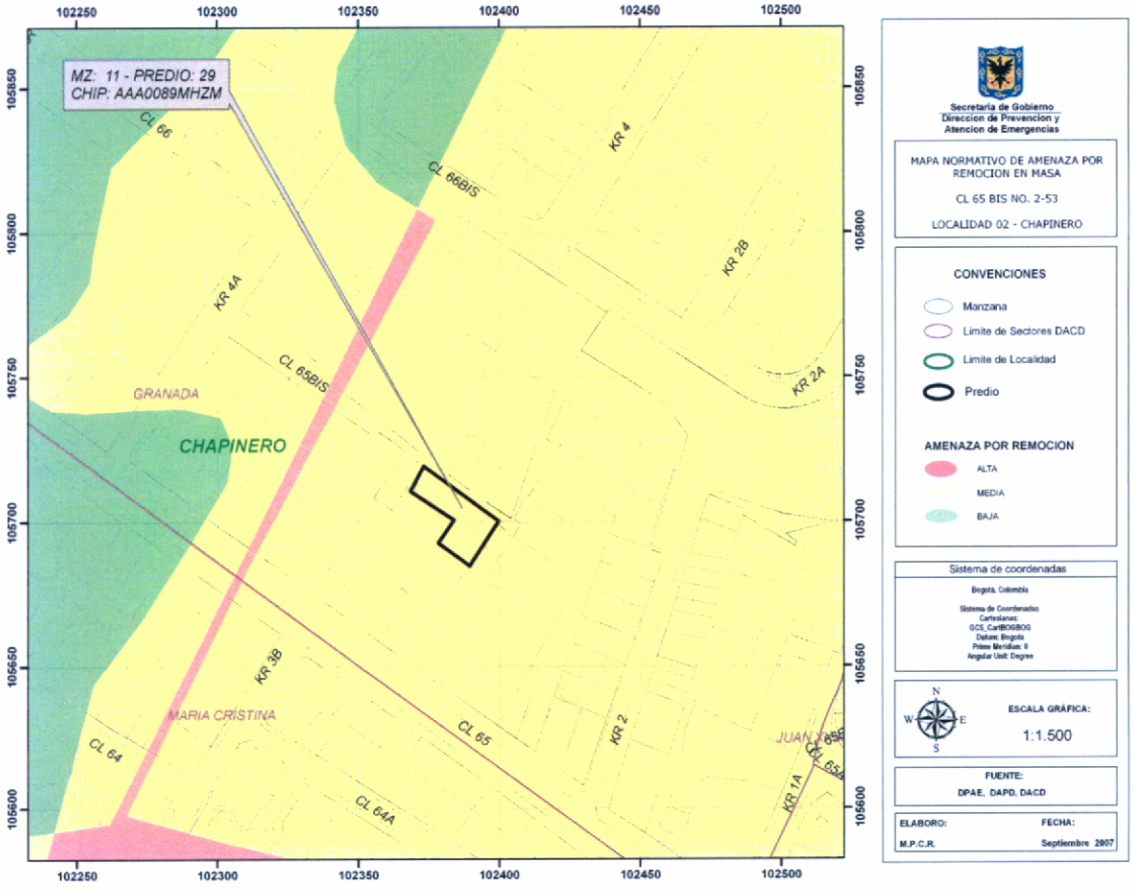


Figura 1 Localización General del Proyecto a desarrollar en la Calle 65 Bis No. 2 – 53/ Carrera 3B No. 65 – 50 , Localidad de Chapinero, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa (Decreto 190 de 2004)

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).

La DPAE aclara que la emisión del presente Concepto, se hace por solicitud directa y explicita de la Curaduría Urbana No. 2; se trata de un caso particular, toda vez que de acuerdo con la información suministrada no se han seguido los procedimientos que establece la normatividad vigente, dado que la Curaduría Urbana No. 2, entidad donde se adelanta el trámite de la licencia, otorgó ésta al solicitante de la misma, sin el respectivo concepto técnico de la DPAE, como lo establece la resolución 227 de 2006, por lo tanto a lo largo del concepto se encontraran eventualidades como la omisión de algunos aspectos pues a la fecha de solicitud del concepto técnico, el predio había sido intervenido con las excavaciones propias del proyecto, modificando las características geológicas, geomorfológicas e hidráulicas del lote.

3. ANTECEDENTES

Una vez consultada la información existente en la entidad, no se registraron documento técnicos, registros de eventos o emergencias, relacionados directamente con el sector objeto del presente concepto.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto a desarrollar en la la Calle 65 Bis No. 2 – 53/ Carrera 3B No. 65 – 50 contempla la construcción de un edificio de cinco niveles mas sótano; por otra parte, según el informe del "Estudio de Suelos y Análisis de Cimentaciones calle 65 Bis No. 2 – 53 Informe AUS – 5456" elaborado por la Firma Alfonso Uribe S y Cia S.A. y suministrado a la DPAE por la firma Inversiones Chapaval, para alcanzar los niveles de sótano se requieren ejecutar cortes en el terreno con alturas comprendidas entre tres (3) y ocho (8) metros; para la construcción del proyecto, el mencionado estudio recomienda una cimentación

superficial con zapatas aisladas, asimismo, para la ejecución de los cortes del terreno recomienda la construcción de muros con anclajes temporales.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre materiales pertenecientes a la Formación Sabana, Terraza Alta (Qta), 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 materiales transportados y depositados en la zona de transición entre las formaciones rocosas y las unidades de la zona plana.



Fotografía No.1. Aspecto de la Calle 65 Bis al costado Norte donde se desarrolla el proyecto; se observan obras para el control del drenaje superficial.



Fotografía No.2 Costado occidental del predio – Carrera 3B, tomada en sentido oriente - occidente.

Dada la intervención a la que está siendo objeto el predio objeto de este concepto técnico, en el momento de la visita, no fue posible establecer las condiciones de pendiente originales del terreno; no obstante, se puede afirmar que el sector en el que se desarrolla el proyecto se localiza en una zona de pendiente media en la transición de las zonas de piedemonte de los Cerros Orientales de Bogotá y la zona plana conformada por los depósitos lacustres de la Formación Sabana; por otra parte, el predio visitado se encuentra en un sector consolidado con viviendas y edificios de hasta nueve (9) pisos de altura, con vías vehiculares y peatonales pavimentadas, y servicios públicos domiciliarios (ver fotografías No.1 y 2). El lote se encuentra limitado en el costado oriental por una vivienda, en la cual en el momento de la visita no se observaron daños como producto de la

intervención que se está llevando a cabo; al occidente limita por la Carrera 3B; al norte por la calle 65 Bis y al sur por edificaciones.



Fotografías No. 3 y 4. Aspecto de los cortes que se han ejecutado en el predio en el momento de la visita

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico se considera que para el proyecto de construcción propuesto, en el predio localizado en la Calle 65 Bis No. 2 – 53/ Carrera 3B No. 65 – 50 , 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.

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 al constructor 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 cualquier intervención, debe estar soportada con estudios técnicos pertinentes que garanticen la seguridad y funcionalidad de las edificaciones del proyecto, así como la estabilidad geotécnica del predio y su entorno en todo momento.

Dado que en el predio de la Calle 65 Bis No. 2 – 53/ Carrera 3B No. 65 – 50 se encuentran avanzados los procesos constructivos y particularmente las obras de estabilización y cimentación, la DPAE asume que dichas obras responden a "Estudios Geotécnicos y de Cimentaciones" (de

acuerdo con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR – 98 y en especial el Título H de las mismas), en los cuales se han contemplado - durante la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño de las medidas de estabilización correspondientes, los empujes generados por condiciones morfológicas, los esfuerzos inducidos por eventos sísmicos y las sobrecargas generadas por las edificaciones adyacentes. Se entiende que los mencionados estudios geotécnicos fueron revisados y aprobados por la Curaduría Urbana No. 2 donde se expidió la respectiva licencia de construcción.

Finalmente, teniendo en cuenta la magnitud del proyecto y la particularidad del presente concepto, se recomienda durante el proceso de construcción implementar un Plan de Monitoreo documentado que tenga en cuenta las distintas etapas constructivas, de tal manera que si se advierten problemas de inestabilidad se puedan tomar los correctivos necesarios; estas medidas a su vez permitirán manejar condiciones de seguridad mínimas, para garantizar la integridad del personal de obra y los transeúntes en la zona de influencia del proyecto.

Elaboró	**OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Ingeniero Civil Magíster en Ingeniería Geotecnia M. P. 25202 - 78485 CND	Oscar Iván Ch
Revisó	**CÉSAR FERNANDO PEÑA PINZÓN** Coordinador Grupo de Conceptos Técnicos	César F. Peña P.
Aprobó	**GUILLERMO ÁVILA ÁLVAREZ** Subdirector Área Investigación y Desarrollo	