DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

CONCEPTO TÉCNICO No. CT – 4692

1. GENERALIDADES

Localidad	2. CHAPINERO
UPZ	88 EL REFUGIO
Barrio o Sector Catastral	SEMINARIO
Dirección	CARRERA 3 # 91A – 44
CHIP	AAA017EKTD
Información Catastral	Manzana 4, Predio 13
Fecha de Visita	07 de Febrero de 2007
Área (Ha)	0.08
Solicitante	Curaduría Urbana No. 3
Población beneficiada	15 personas – 3 Familias
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 de la CARRERA 3 # 91A – 44 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

Bogotá sin indiferencia

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

previos de acuerdo con los criterios relacionados en la Tabla No 1, Artículo Quinto, de la Resolución 227 de 2006, es así como para urbanizaciones consolidadas y aprobadas fuera del marco del POT (No tienen estudio detallado de amenaza y riesgo) y para construcciones mayores de dos pisos en desarrollos legalizados antes de 1997, que adelanten trámite de Licenciamiento de Construcción en modalidad de obra nueva, se deberá solicitar concepto a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE.

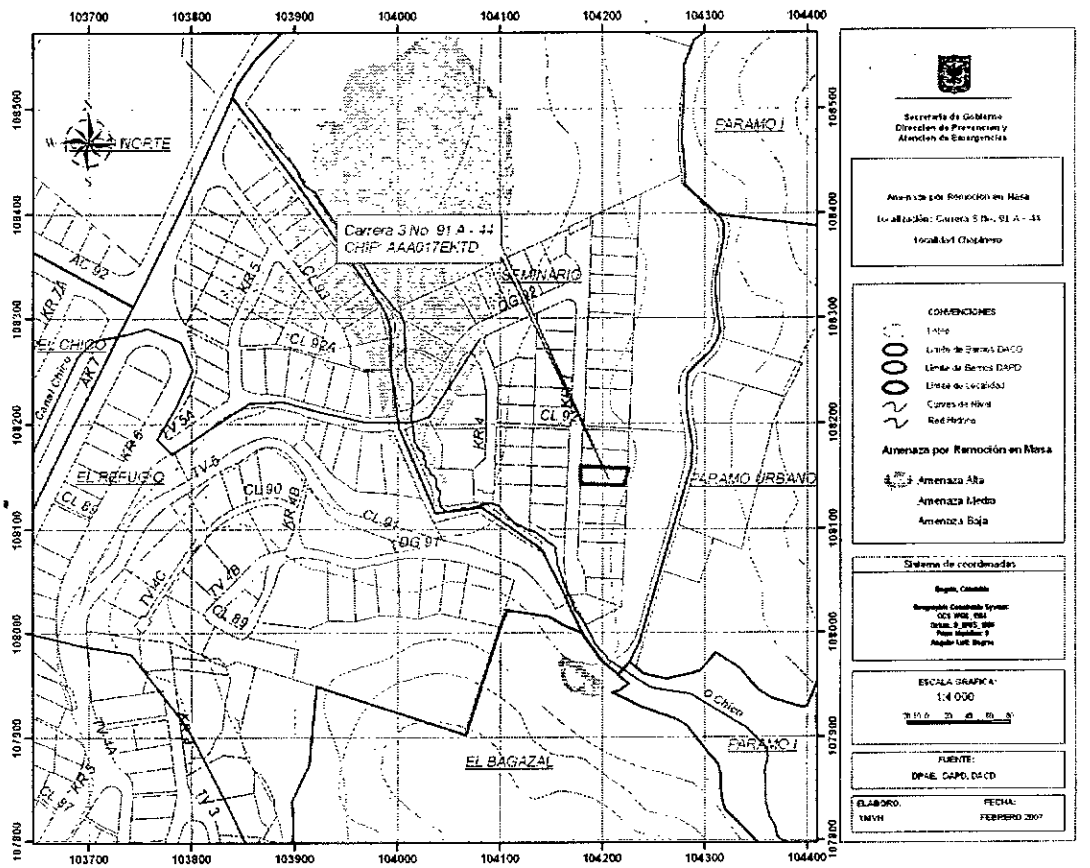


Figura No.1 – Localización del Proyecto "CARRERA 3 # 91 A -44", en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del P.O.T.

Bogotá sin indiferencia

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

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).

De acuerdo con el oficio del solicitante, el predio objeto del Concepto, está localizado en la carrera 3 No. 91 A – 11; no obstante, una vez realizada la visita de campo, se verificó que el mismo realmente corresponde con la nomenclatura carrera 3 No. 91 A – 44, por lo cual las conclusiones de este Concepto, son válidas para dicho predio.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante con el cual se adjunta el estudio de suelos para el proyecto Casas Altos del Chico 3, elaborado por el Ingeniero Carlos A. Arango; así como en la visita realizada, el proyecto a construirse en la carrera 3 No. 91 A – 44 de la Localidad de Chapinero, contempla la construcción de una edificación de dos (2) pisos y área bajo cubierta con un sótano parcial, que requiere para su implantación, una excavación vertical del orden de 9.5 m; para acomodar la placa posterior de contrapiso, se requiere construir un relleno de nivelación del orden de unos 3.0 metros de espesor. La estructura presenta columnas con luces variables entre 3.4 y 8.0 metros, las cuales transmitirán a nivel de sótano, cargas entre dos y doscientos veinte toneladas aproximadamente.

4. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

El Proyecto para la construcción de la mencionada edificación se encuentra localizado en un sector consolidado de viviendas, sobre una zona de pendiente media, en una zona de la Localidad de Chapinero, donde las vías aledañas se encuentran pavimentadas y se observa la existencia de obras para el manejo de las aguas superficiales.

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre la Unidad de Depósito de pendiente coluvial, que según el "Estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno Para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santa fe de Bogotá D.C.", (INGEOCIM - FOPAE, 1998), consiste en materiales con presencia de guijos y bloques de arenisca embebidos en una matriz que varía de arcilla a arcilla - arenosa, transportados y depositados en las zonas de transición entre las formaciones rocosas y las zonas planas.

Al mencionado depósito lo subyacen rocas tipo arcillolitas y areniscas, pertenecientes a la Formación Plaeners del Grupo Guadalupe.

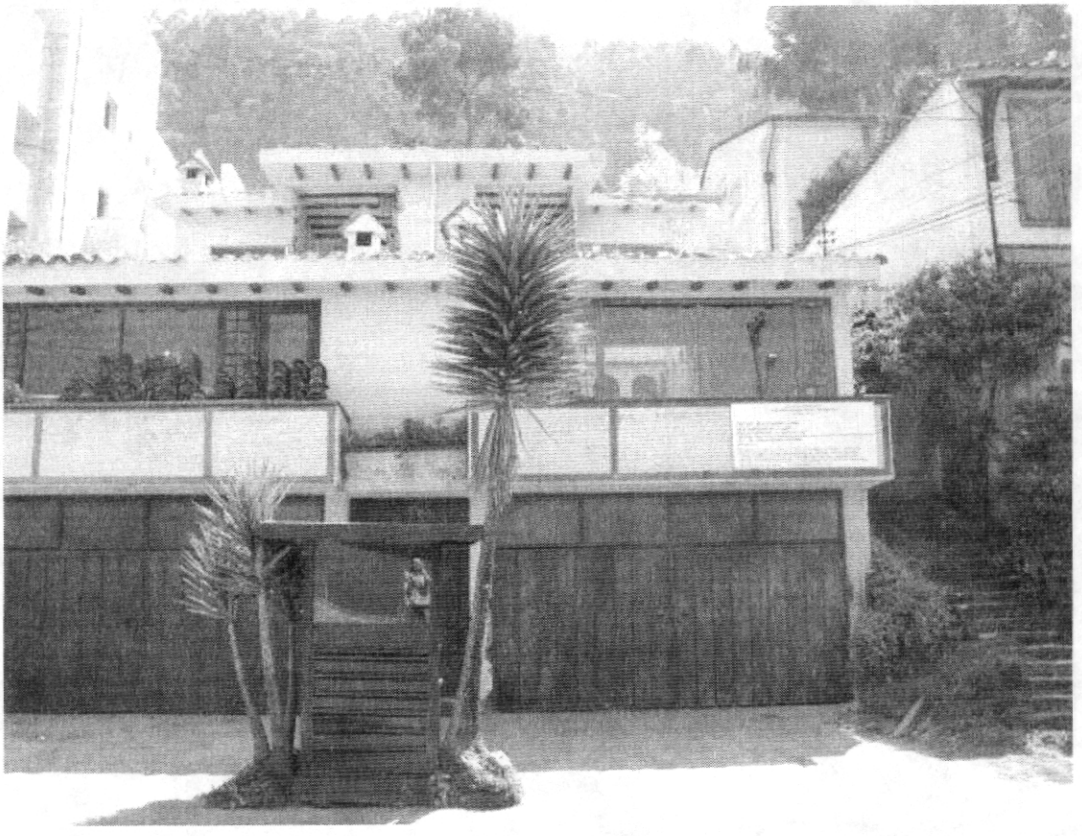


Foto No. 1. Aspecto del predio donde se llevará a cabo el proyecto de la Carrera 3 # 91 A - 44

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

De acuerdo con lo observado en la visita de campo, no hay evidencias de que en el predio se hayan llevado a cabo actividades mineras, presentando un uso netamente urbano (Foto No.1), es así como actualmente, en el predio que ocupará el proyecto, se encuentra construida una edificación de tres niveles constituida por dos apartamentos, que se encuentra emplazada de manera escalonada sobre el terreno; la mencionada edificación, se encuentra deshabitada y en la misma no se evidencian daños que infieran procesos de inestabilidad activos dentro del área que ocupará el proyecto.

La parte posterior del predio limita con una zona de pendiente media a baja, la cual es adyacente a un talud por cuya parte superior cruza la vía que conduce al municipio de la Calera; no obstante, las intervenciones en el predio no involucran tal sector.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico se considera que para la construcción del proyecto localizado en la CARRERA 3 # 91 A - 44, de la Localidad de Chapinero, **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; sin embargo, esto no exime al constructor responsable 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 elaboración 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 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.

Teniendo en cuenta la altura de los cortes que se realizarán para la implantación del proyecto (9.5 metros), durante el proceso de excavación y construcción, se recomienda implementar un Plan de Monitoreo que tenga en cuenta las distintas etapas constructivas, de tal manera que si se advierten problemas de inestabilidad, se puedan tomar los correctivos necesarios. Adicionalmente, se deben

Bogotá sin indiferencia

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

tomar por parte del constructor, las medidas de seguridad necesarias, de tal forma que se garantice la vida de los trabajadores que estarán en la zona.

Elaboró	**OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Ingeniero Civil . Magíster en Ingeniería Geotecnia M. P. 25202 – 78485 CND	
Revisó	**DIANA PATRICIA ARÉVALO SÁNCHEZ** Coordinadora Grupo Estudios Técnicos y Conceptos	
Aprobó	**GUILLERMO ÁVILA ÁLVAREZ** Subdirector Área Investigación y Desarrollo	
Vo. Bo.	**DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** Directora	

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