CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 4894

1. GENERALIDADES

Localidad	1 – Usaquén
UPZ	14 – Usaquén
Sector Catastral	Bosque Medina
Dirección	Cr 5 A # 134 – 81 / Cl 134 # 5 A 12
CHIP	AAA0101MATO / AAA0101MAUZ
Manzana Catastral	6
Predios Catastrales	1 y 2
Fecha de Visita	10 de Julio de 2007
Área (Ha)	0.2 (aproximadamente)
Solicitante	Curaduria Urbana No. 3
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, el sector donde se localiza el proyecto ubicado en la Cr 5 A # 134 – 81/ Cl 134 # 5 A 12 se encuentra en una zona de AMENAZA ALTA 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 urbanizaciones consolidadas y aprobadas fuera del marco del POT, se deberá solicitar concepto a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE.

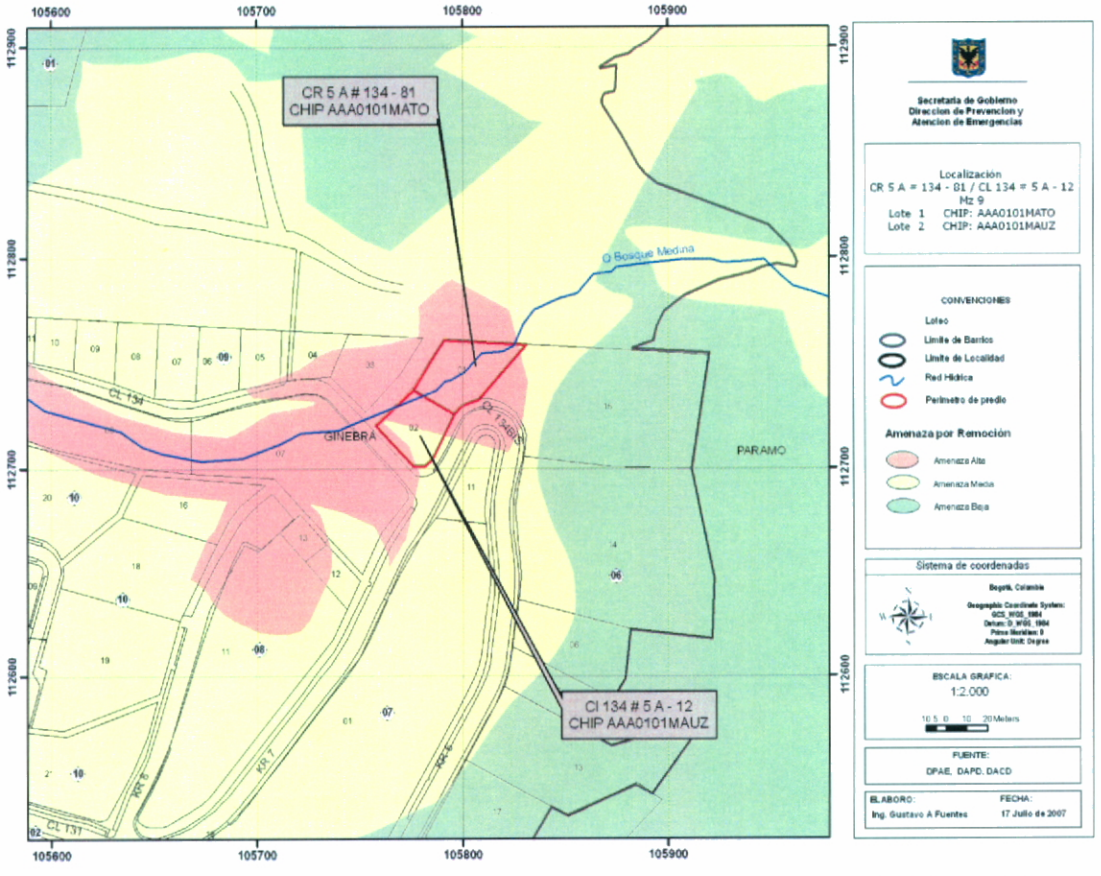


Figura 1. Localización General del Proyecto ubicado en la Cr 5 A # 134 – 81/ Cl 134 # 5 A 12, en el Plano Normativo de Amenaza por remoción en masa (Decreto 190 de 2004)

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, se encontró la respuesta oficial RO-14021 en la cual se menciona un deslizamiento que se presentó en noviembre de 2004 y que ocasionó el colapso de las pantallas ancladas que se estaban construyendo para la contención y estabilización del talud de corte que se realizó para la adecuación del terreno y la construcción del edificio Cerros de Medina (Adyacente a Cr 6A No. 131 – 14 y en la zona aledaña a la localización del proyecto).

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto ubicado en la Cr 5 A # 134 – 81/ Cl 134 # 5 A 12, de la localidad de Usaquén, contempla la construcción de edificaciones de cuatro (4) sótanos y siete (7) niveles, con un área de construcción aproximada de 8630 m^2 y empleando como cimentación caissons.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre la unidad geológica "Depósitos de pendiente-Talus", que de acuerdo con 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 con depósitos de ladera producto de la fracturación y transporte que han sufrido las unidades geológicas presentes en el área y que por ser clasto-

soportados reciben el nombre de Talus. De acuerdo con el "Mapa Geológico de la Localidad de Usaquén" (INGEOCIM, FOPAE, 1998), en la zona adyacente el proyecto afloran rocas del Grupo Guadalupe de la Formación Arenisca Labor con buzamientos paralelos a la ladera que pueden favorecer movimientos de remoción en masa. Además, de acuerdo con dicho mapa aproximadamente a 60 m del proyecto se encuentra la Falla de la Cuchilla.

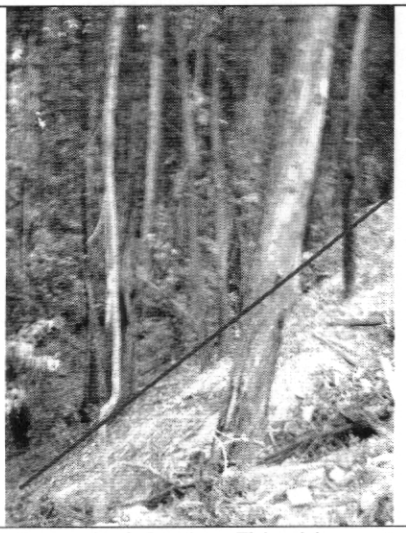
Hidrográficamente, en medio de los dos lotes cruza una quebrada que drena la parte alta de la ladera y que desemboca en el Canal Contador (Ver Figura 1). Cabe anotar que por la cercanía del proyecto al cauce de la quebrada, cualquier intervención en la zona de forma inadecuada puede modificar las condiciones de estabilidad que se observan actualmente en el sector.

El terreno donde se proyecta construir la edificación cuenta con una pendiente aproximada del 35%, el sector se encuentra urbanizado, consolidado con edificaciones, vías pavimentadas y servicios públicos; en un sector residencial. El proyecto limita al norte con un lote vacío, al oriente y al occidente con edificios residenciales, y al sur-oriente con la Cr 5 A y la Cl 134 (Ver Fotografía No. 3).

En el predio objeto del presente concepto técnico, el terreno presenta una topografía con pendiente entre moderada y alta, presentándose un quiebre de pendiente por la presencia de la quebrada que atraviesa los dos lotes. La cobertura del lote es de árboles de Eucalipto. (Ver Fotografías No.1 y 2).

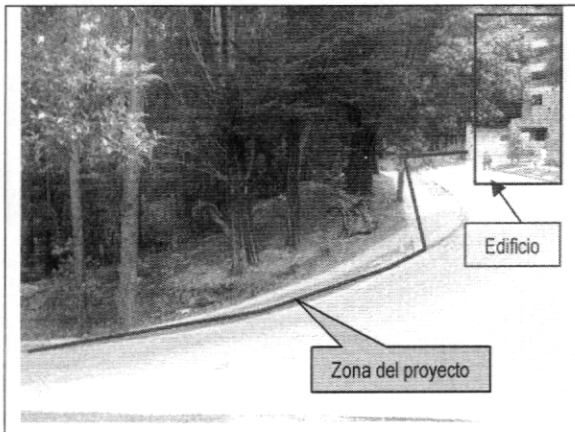


Fotografía No.1. Predio donde se busca adelantar el proyecto, Cr 5A No 134-81/Cl 134 No 5 A 12

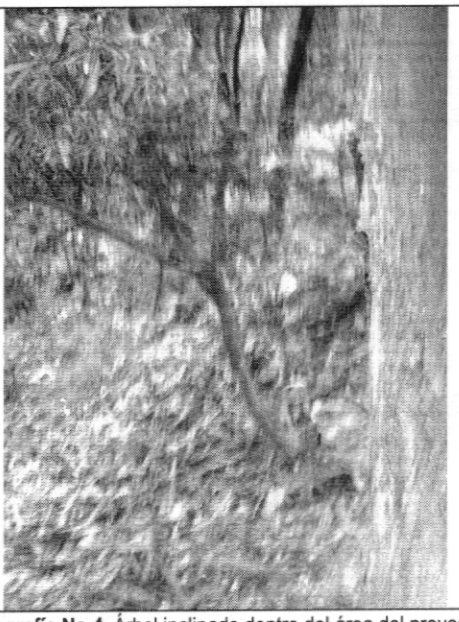


Fotografía No.2. Pendiente Típica del proyecto.

En el momento de la visita técnica adelantada, no se observó ningún movimiento activo de remoción en masa, sin embargo, se encontraron algunos árboles inclinados que pueden evidenciar movimientos superficiales del terreno. (Ver Fotografía No 4).



Fotografía No.3. Edificio y vía adyacentes al proyecto



Fotografía No.4. Árbol inclinado dentro del área del proyecto.

Teniendo en cuenta las altas pendientes del terreno, la geología que indica buzamientos desfavorables para la estabilidad, la presencia de la falla geológica cerca de la zona, el cauce de la quebrada que atraviesa los dos lotes y la magnitud del proyecto, se considera que por la intervención de éste se pueden generar procesos de inestabilidad de diferente escala, que además pueden afectar las edificaciones y vías adyacentes. Considerando que uno de los objetivos de la Resolución 227 de 2006 es "*Prevenir la ocurrencia de daños que afecten la habitabilidad, funcionalidad y confiabilidad estructural de nuevas edificaciones o de las existentes, así como de la funcionalidad y permanencia de la infraestructura nueva y existente de servicios públicos, de vías, etc., que pueda verse afectada por el desarrollo propuesto, como resultado de la reactivación de fenómenos de remoción en masa existentes o el desencadenamiento de otros nuevos...*", 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.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para el proyecto "Edificio Bosque Medina" que se construirá en la Cr 5A No 134-81/Cl 134 No 5 A 12, en el sector catastral BOSQUE MEDINA, de la localidad de Usaquén, **SE REQUIERE** adelantar la FASE II del estudio detallado de amenaza y riesgo por remoción en masa, con el fin que en las nuevas infraestructuras se garantice la seguridad, funcionalidad y estabilidad de estas, 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.).

Una vez realizado el estudio de FASE II de acuerdo con los términos de referencia de la Resolución No. 227 de 2006, se recomienda remitirlo a la entidad encargada del trámite de la licencia (Artículo Tercero de la Resolución 227 de 2006), quien informará y enviará el estudio a la DPAE dentro de este trámite, para verificar el cumplimiento de los términos de referencia establecidos para la elaboración de estudios detallados de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa, en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 141 del Decreto 190 de 2004.

Elaboró	**ANA CAROLINA RIVERA AGUIRRE** Ingeniera Civil – Especialista en Geotecnia M.P. 25202-106733 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	

Bogotá sin indiferencia

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4292801 y el Fax 4292833
Web www.fopae.gov.co. E-mail: fopae@fopae.gov.co