



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 4908

1. GENERALIDADES

Localidad	1 – Usaquén
UPZ	13 – Los Cedros
Sector Catastral	Bosque de Pinos III
Dirección	CI 150 No. 8 – 88 / Tv 8 A No. 150 – 76
CHIP	AAA0115FBPA / AAA0115FBOM
Manzana Catastral	4
Predios Catastrales	4 y 5*
Fecha de Visita	30 de julio de 2007
Área (Ha)	0.1 (aproximadamente)
Solicitante	Curaduría Urbana No. 3
Tipo de Amenaza	Remoción en Masa

*En el oficio enviado por la curaduría aparece lote 98, sin embargo, de acuerdo con la información cartográfica se trata de los lotes 4 y 5 de la manzana 4.

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 “Edificio Bosque 150” ubicado en la CI 150 No. 8 – 88 / Tv 8 A No. 150 - 76 se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura No. 1).



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

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.

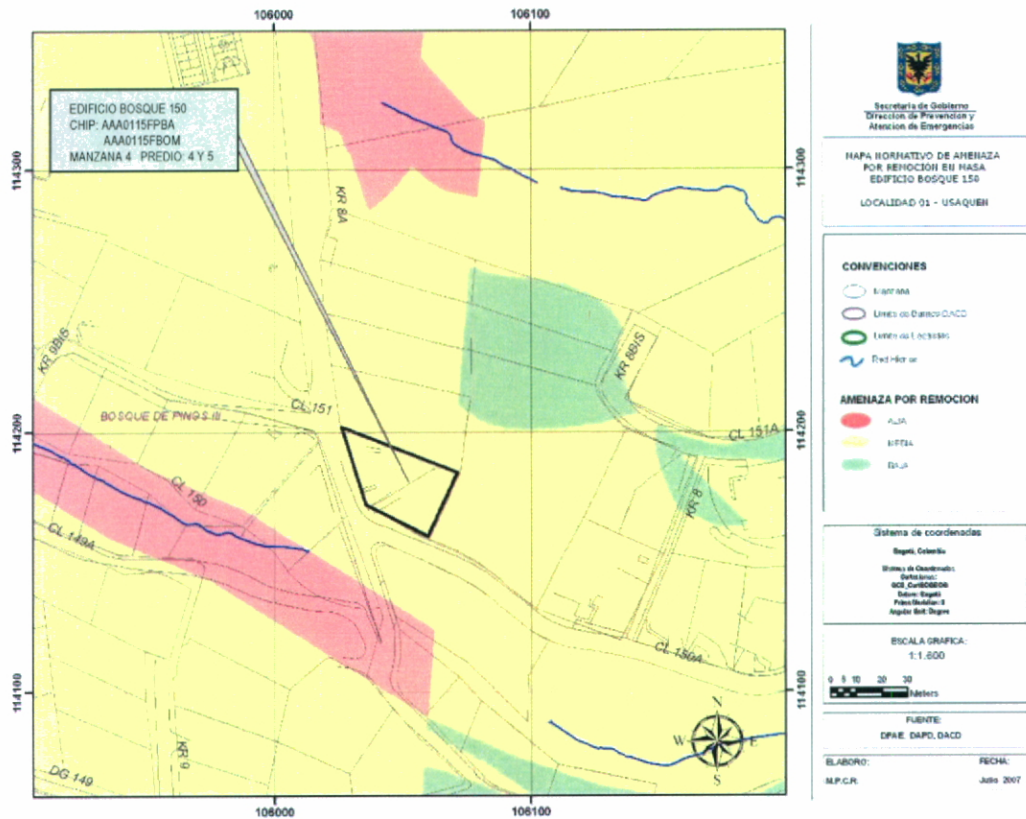


Figura 1. Localización General del Proyecto ubicado en la CI 150 No. 8 – 88 / Tv 8 A No. 150 - 76, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa (Decreto 190 de 2004)





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

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 encontraron los Diagnósticos Técnicos DI – 1310 de 2001 y DI – 2688 de 2006 emitidos por la DPAE, localizados en la Carrera 7° # 145 – 30 y en la Carrera 7 # 145 – 38, en estos diagnósticos se reporta un proceso de inestabilidad, sobre un talud natural de aproximadamente 10 metros de altura, conformado litológicamente por niveles masivos de areniscas intercalados con arcillolitas y que afectó parcialmente las instalaciones del Conjunto Residencial Sierras del Moral.

Por otra parte en el oficio RO – 13596 de 2003 remitido por la DPAE al Departamento Administrativo Defensoría del Espacio Público, se informa de la existencia de un asentamiento de aproximadamente 0.7 m en el costado occidental de la cancha de fútbol de la Urbanización Bosque de Pinos el cual fue causado por un deslizamiento rotacional y reptamiento presentes en la zona.

Aunque los antecedentes descritos muestran que la susceptibilidad de este sector de los cerros orientales de Bogotá a la generación de diferentes procesos de remoción en masa ante las intervenciones antrópicas de las que pueda ser objeto, la DPAE considera que si se realizan estudios geotécnicos detallados que planteen medidas de protección y/o estabilización la probabilidad de ocurrencia de estos procesos es baja.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto ubicado en la CI 150 No. 8 – 88 / Tv 8 A No. 150 - 76, de la localidad de Usaquén, contempla la construcción de dos sótanos y cinco niveles con entresijos en placa aligerada y cubierta en teja, con un área de construcción aproximada de 3570 m² y emplea como sistema de cimentación pilotes.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre la unidad geológica "Depósitos de pendiente - Coluvión", 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 matriz - soportados reciben el nombre de Coluvión. De acuerdo con el "Mapa Geológico de la Localidad de Usaquén" (INGEOCIM, FOPAE; 1998), aproximadamente a 20 m del proyecto se encuentra la Falla de la Cuchilla II.

El terreno donde se proyecta construir el proyecto tiene pendientes entre 7° y 31°, el sector se encuentra urbanizado, consolidado con edificaciones, vías pavimentadas y servicios públicos; en un sector residencial. El proyecto limita al norte con el "Edificio Penthouse del Norte", al oriente con el edificio "Altos de bosque de pinos", y al sur - occidente con la CI 150 y la Tv 8 A.

Los lotes sobre los cuales se plantea construir el proyecto actualmente están ocupados parcialmente por una edificación de tres niveles rodeada por una zona verde con presencia de pastos y árboles de gran altura, en la cual se observa un cambio abrupto de pendiente hacia el costado oriental del predio posiblemente originado durante el proceso de construcción de la vivienda existente (Ver Fotografía 1).

El drenaje de la zona, corresponde en general a obras de infraestructura, por medio de las cuales el agua de escorrentía es recolectada y conducida al sistema de alcantarillado del sector.

Aunque en el momento de la visita técnica adelantada, no se observó ningún movimiento activo de remoción en masa, considerando los antecedentes de la zona, el área a ser intervenida y el entorno de la zona del proyecto, la DPAA recomienda la realización de un estudio geotécnico y de

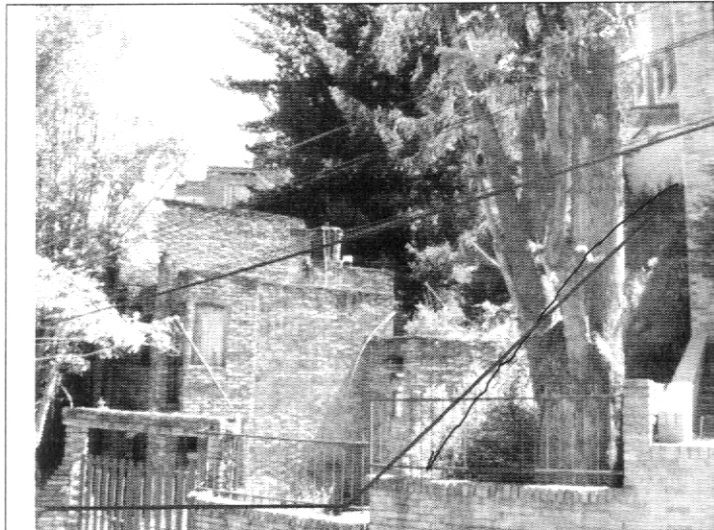


ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

estabilidad de taludes para las excavaciones y cortes que se tienen proyectados ejecutar, con el fin de evitar posibles procesos de inestabilidad en los predios vecinos.



Fotografía No. 1. Predio donde se busca adelantar el proyecto. Se observa cambio de pendiente

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del Proyecto "Edificio Bosque 150" localizado en los predios CI 150 No. 8 – 88 / Tv 8 A No. 150 - 76 en el sector catastral Bosque de Pinos III, de la localidad de Usaquén, **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.).

La DPAE recomienda la realización de un estudio geotécnico y de estabilidad de taludes para las excavaciones y los cortes que se tienen proyectados ejecutar, con el fin de evitar posibles procesos de inestabilidad en los predios vecinos y que cumpla con los requisitos establecidos en el Título H de la Norma Colombiana de Construcciones Sismoresistentes NSR – 98. Dicho estudio debe contemplar la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño de las medidas de



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

estabilización correspondientes; para los posibles cortes ocasionados, se tendrán en cuenta los empujes de tierra generados por condiciones morfológicas, los esfuerzos inducidos por eventos sísmicos y las sobrecargas generadas por las edificaciones. 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 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 las medidas preventivas y correctivas necesarias. Este proceso debe ser complementado con un estricto control documentado de las diferentes etapas seguidas.

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	