ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 4766

1. GENERALIDADES

Localidad	1. USAQUÉN
UPZ	13 Los Cedros
Barrio o Sector Catastral	BOSQUE DE PINOS III
Dirección	AVENIDA CARRERA 7 # 148-22/48/68
CHIP	AAA0115FOUZ - AAA0115FOWF - AAA0115FOXR
Información Catastral	MANZANA – 07 ; LOTES – 06 – 07 – 08
Fecha de Visita	30 de Marzo de 2007
Área (Ha)	0.36
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., 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 "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 predio de la AVENIDA CARRERA 7 # 148-22/48/68, 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 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.

Bogotá sin indiferencia

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

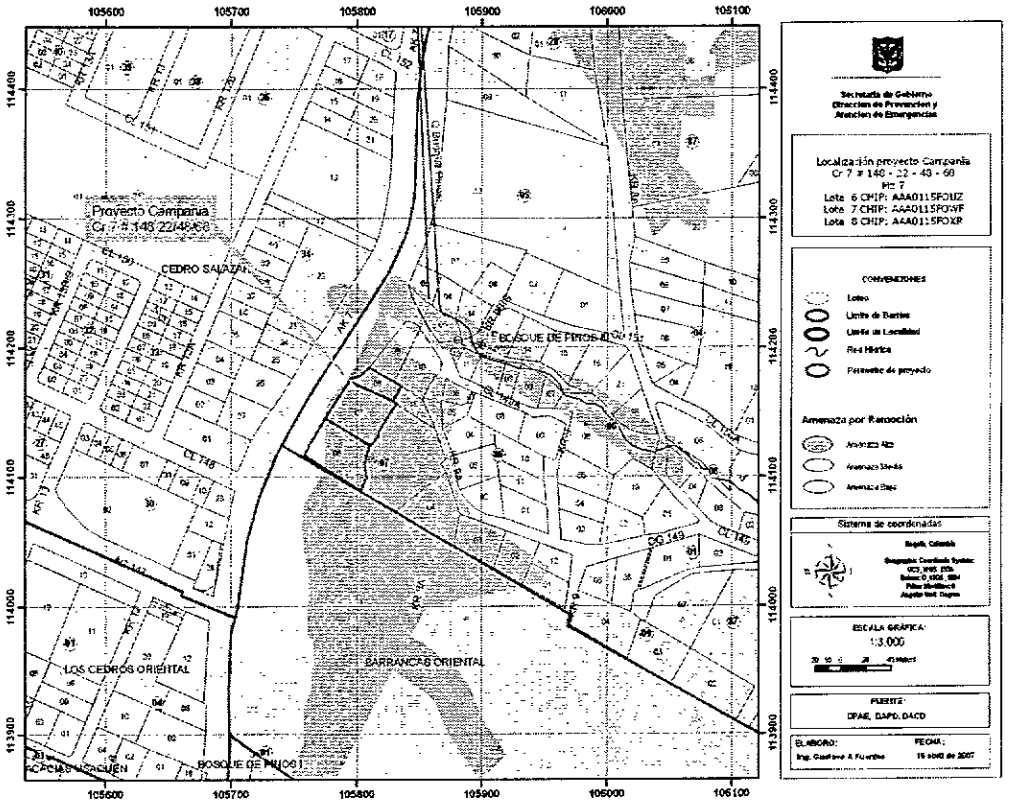

Figura No.1 – Localización del Predio ubicado en la AVENIDA CARRERA 7 # 148-22/48/68 en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del P.O.T.

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 los sectores aledaños al área donde se realizará el proyecto objeto del presente concepto, se han reportado situaciones de emergencia tales como las descritas en los Diagnósticos Técnicos DI – 1310 de 2001 y DI – 2688 de 2006 emitidos por la DPAE, donde 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.

Los antecedentes descritos, muestran 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.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada, en el oficio del solicitante y con base en la verificación realizada en la visita de campo, la intervención que se realizará en el predio ubicado en la AVENIDA CARRERA 7 # 148-22/48/68/ de la Localidad de Usaquén consiste en la construcción del proyecto denominado "Campania" el cual consta de veinte (20) viviendas unifamiliares cuya altura será de tres niveles y semisótano; de acuerdo con lo observado en los Planos de implantación, se requiere la ejecución de cortes en el terreno. El área aproximada del lote a intervenir es de 3610 metros cuadrados.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

En general en el sector donde se ubica el predio a construir, se presentan zonas de pendiente media alta, con valores que oscilan entre el 30 y el 40%, en un sector de la Localidad de Usaquén, al oriente de la carrera 7, en vecindades de sectores en los que en el pasado se adelantaron actividades mineras extractivas.

Actualmente, el predio corresponde con un talud de aproximadamente ocho (8) metros de altura, el cual presenta una pendiente moderada y se encuentra dispuesto en dos niveles sucesivos; el mencionado talud está compuesto por materiales de relleno heterogéneos, principalmente basuras y deshechos de construcción embebidos en una matriz arcillo limosa (Foto No. 2) cuyo espesor y forma de disposición se desconoce. En el momento de la visita, en el predio no se observaron evidencias de procesos de remoción en masa activos (Fotos No. 1 y 3).



Foto 1. Aspecto general del talud que compone el predio donde se desarrollará el Proyecto



Foto 2. Rellenos heterogéneos que conforman el talud sobre el que se ubica el proyecto

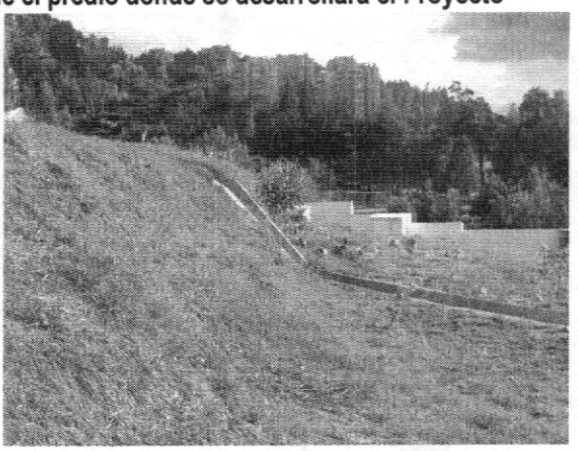

Foto 3. Aspecto de la cuneta de drenaje actualmente construida y que atraviesa el predio en sentido oriente - occidente

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre un depósito de pendiente (Talus) de edad cuaternaria, que según el "Estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno Para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C.", (Ingeocim, FOPAE, 1998), consiste en depósitos de ladera, clasto soportados, resultantes del fracturamiento y transporte que han sufrido las unidades geológicas presentes en el área. Tal como lo reseña el mencionado estudio, cuando estos talus conformados por bloques de areniscas de gran tamaño se localizan en laderas de pendiente alta se pueden convertir en una amenaza para los elementos expuestos en la parte inferior de la ladera. Desde el punto de vista geomorfológico, la ladera que ocupa el predio corresponde a un relieve depositacional o ladera de acumulación. Hacia el oriente y coincidiendo con las rocas del Grupo Guadalupe el relieve es montañoso de control estructural, de escarpes y pendientes denominado frentes estructurales.

El cuadro anterior conforma un escenario que de no ser intervenido adecuadamente, podría generar procesos de remoción en masa importantes, que eventualmente afectarían no solo la infraestructura del nuevo proyecto, sino el predio localizado en el costado oriental.

En cuanto a las condiciones de drenaje, se pudo identificar la existencia de una cuneta construida en concreto, que evacua las aguas superficiales de la parte alta del lote, lo cual ha garantizado en gran medida la estabilidad que presenta el talud actualmente (Foto No. 3). El predio mencionado hace parte de la urbanización Bosque de Pinos, cuyo urbanismo, se encuentra desarrollado totalmente.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico se considera que para la construcción del Proyecto descrito, localizado en la AVENIDA CARRERA 7 # 148-48/68/22 **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; no obstante, esto no exime al constructor responsable 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 informara 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 2006.

Elaboró	**OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Ingeniero Civil – Magíster en Geotecnia M. P. 25202 - 78485 CND	Oscar Iván Ch
Revisó	**CESAR FERNANDO PEÑA PINZÓN** Grupo de Conceptos Técnicos	Cesar F. Peña P.
Vo. Bo.	**DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** Directora	Diana Rubiano

Bogotá sin indiferencia

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