1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	**5471**
1.2 ÁREA:	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
1.3 COORDINACIÓN:	CONCEPTOS TÉCNICOS
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER1703
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-34757

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	CURADURÍA URBANA No. 4
2.2 PROYECTO:	Carrera 3A Este No. 92A 35 Sur
2.3 LOCALIDAD:	5. Usme
2.4 UPZ:	58. Comuneros
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	El Virrey
2.6 DIRECCIÓN:	Carrera 3A Este No. 92A 35 Sur
2.7 CHIP:	AAA0026ZFLW
2.8 MANZANA CATASTRAL:	18
2.9 PREDIO CATASTRAL:	24
2.10 ÁREA (Ha):	0.0072
2.11 FECHA DE VISITA:	13 de Febrero de 2009

3. INTRODUCCIÓN

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 – DPAE de la Secretaría de Gobierno de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., en concordancia con lo establecido en el literal b del numeral 1 del Artículo 141 del Decreto 190 de 2004.

Conforme 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 Carrera 3A Este No. 92A 35 Sur, de la Localidad de Usme, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura 1).

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

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 o para construcciones mayores de dos pisos en desarrollos legalizados antes de 1997, se deberá solicitar concepto a la DPAE.

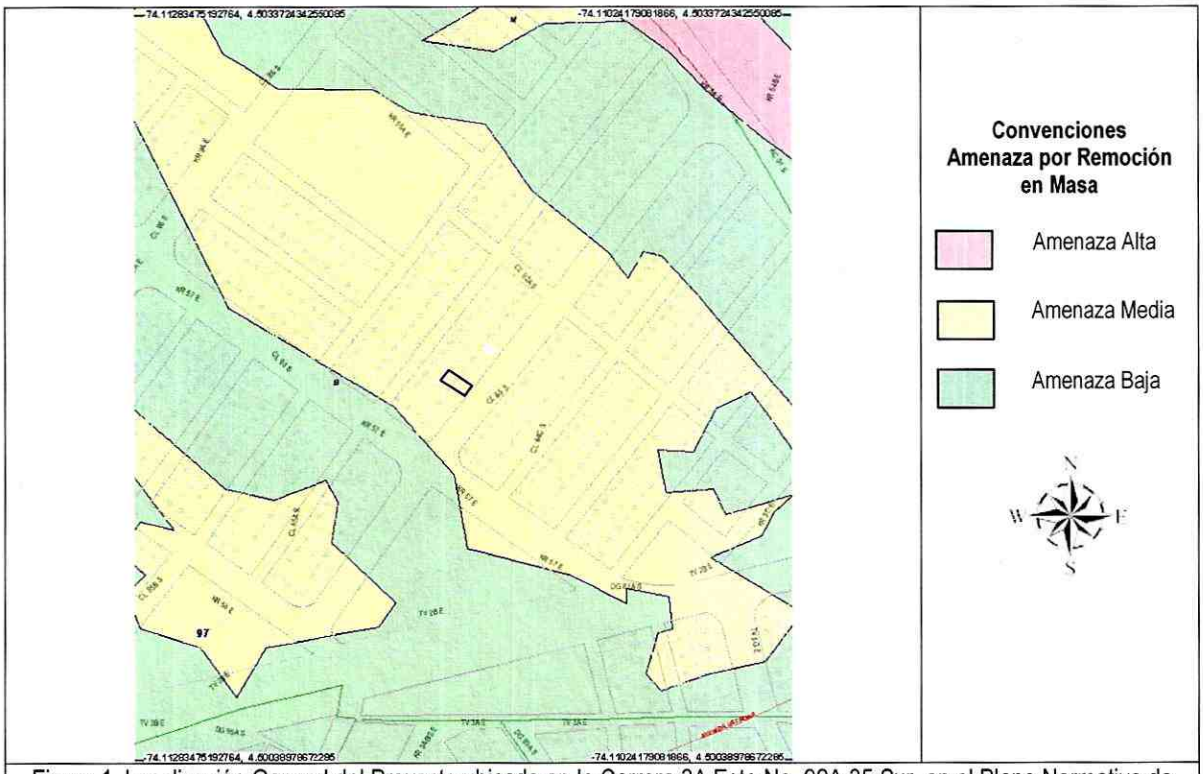


Figura 1. Localización General del Proyecto ubicado en la Carrera 3A Este No. 92A 35 Sur, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del POT (Decreto 190 de 2004).

4. 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).

5. ANTECEDENTES

En el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, no se encontraron antecedentes de emergencias o solicitudes atendidas por parte de la DPAE debidas a la ocurrencia de procesos de remoción en masa en inmediaciones del predio objeto del presente concepto.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada por el solicitante, el proyecto ubicado en la Carrera 3A Este No. 92A 35 Sur, contempla la construcción de una (1) edificación de tres (3) pisos con cimentación en zapatas aisladas. El área del lote donde se proyecta la construcción es de 72m^2 y el área de construcción es 187.2 m^2.

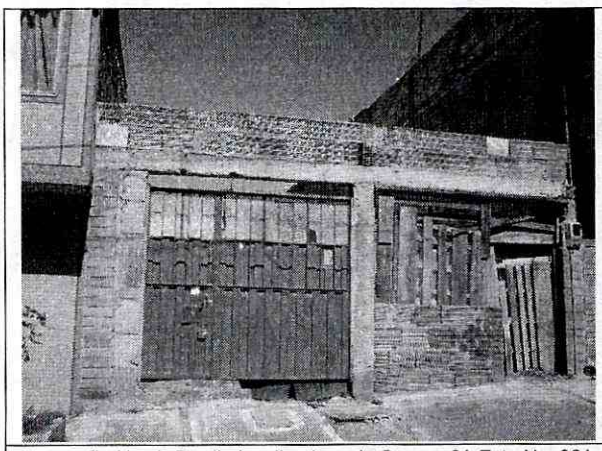
7. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre depósitos fluvioglaciares (Qfs), que según el Mapa Geológico del estudio "Zonificación de Riesgo por Movimientos de Remoción en Masa en 101 barrios de la Localidad de Usme" (Investigaciones Geotécnicas Ltda., 1997), están conformados por bloques, gravas, y arenas acumuladas como resultado de grandes flujos de materiales en temporadas de deglaciación.

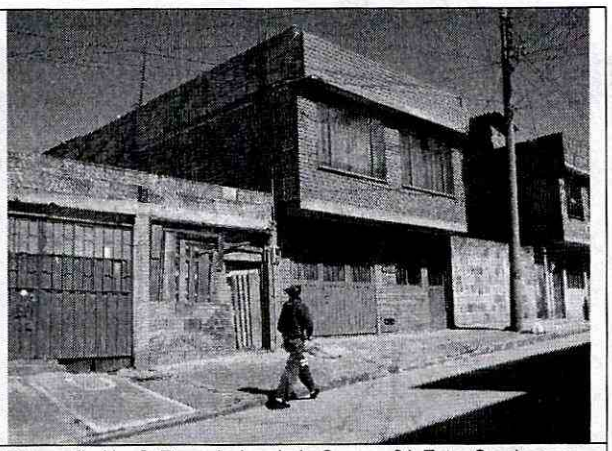
La geomorfología, según el mencionado estudio, indica que el terreno donde se busca adelantar el proyecto corresponde a una ladera alomada.

El predio se encuentra localizado en una zona con un uso de suelo urbano, que corresponde a un sector consolidado con densidad de construcción media, en un terreno con pendiente media, contando con vías principales pavimentadas y sistemas de recolección de aguas lluvias y aguas residuales. En el sector se encuentran edificaciones de hasta tres (3) pisos de altura, construidas con diferentes sistemas estructurales predominando las edificaciones en mampostería con y sin confinamiento.

En el momento de la visita, en el predio objeto del presente concepto técnico se encontró una edificación de un (1) piso de altura que se encontraba deshabitada y de la cual se encontraba construida únicamente la fachada con un sistema estructural de muros en mampostería (ladrillos) confinados mediante columnas y vigas (Fotografía No. 1). Ni en el predio ni en los sectores aledaños se observaron evidencias de fenómenos de remoción en masa activos que puedan comprometer la habitabilidad y funcionalidad de las edificaciones



Fotografía No. 1. Predio localizado en la Carrera 3A Este No. 92A – 35 Sur.



Fotografía No. 2. Panorámica de la Carrera 3A Este. Se observa pendiente del sector y vía pavimentada..

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del proyecto ubicado en la Carrera 3A Este No. 92A 35 Sur, de la Localidad de Usme, **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.).

Desde el punto de vista de remoción en masa, la DPAE recomienda la realización de un estudio geotécnico y de cimentaciones 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 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.

Finalmente, teniendo en cuenta que posiblemente para la implantación del proyecto se deban realizar cortes en el terreno, durante el proceso de excavación y construcción, se recomienda implementar un Plan de Seguimiento y Monitoreo documentado que tenga en cuenta las distintas etapas constructivas, de tal manera que si se advierten problemas de inestabilidad geotécnica o estructural, se puedan tomar los correctivos necesarios y se pueda hacer un seguimiento por las autoridades. Adicionalmente, se deben tomar por parte del constructor, las medidas de seguridad necesarias, de tal forma que se garantice la vida e integridad del personal de la obra y los transeúntes en la zona de influencia del proyecto.

Elaboró: **ANA CAROLINA RIVERA AGUIRRE** Ingeniera Civil – Especialista en Geotecnia Matrícula Profesional 25202 – 106733 CND	Revisó: **OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Coordinación de Conceptos Técnicos
Aprobó: **GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS** Responsable del Área de Investigación y Desarrollo	Vo.Bo: **GUILLERMO ESCOBAR CASTRO** Director DPAE - Representante Legal FOPAE