1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	**5581**
1.2 ÁREA:	TÉCNICA Y DE GESTIÓN
1.3 COORDINACIÓN:	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER8360
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-37196

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	CURADURÍA URBANA No. 4
2.2 PROYECTO:	CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR
2.3 LOCALIDAD:	5. USME
2.4 UPZ:	58. COMUNEROS
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LORENZO ALCANTUZ I SECTOR
2.6 DIRECCIÓN:	CALLE 103A SUR No. 3B – 45 ESTE
2.7 CHIP:	AAA0026CDOM
2.8 MANZANA CATASTRAL:	19
2.9 PREDIO CATASTRAL:	21
2.10 ÁREA (m^2):	71.96
2.11 FECHA DE VISITA:	JULIO 7 DE 2009

3. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Artículo 141 del Decreto 190 de 2004 el cual compila los Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003, donde se define y se revisa el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. – POT "*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 POT, el sector donde se localiza el predio de la Calle 103A Sur No. 3B – 45 Este de la Localidad de Usme, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA Y 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 y para construcciones mayores de dos pisos o para construcciones hasta dos pisos fuera del marco del Título E de la Norma Colombiana Sismo Resistente – NSR-98 en desarrollos legalizados antes de 1997, se deberá solicitar concepto a la DPAE.

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 forzosamente 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

El Desarrollo Lorenzo Alcantuz I Sector de la Localidad de Usme fue legalizado según Acto Administrativo 218 del 13 de mayo de 1987 por el entonces Departamento Administrativo de Planeación Distrital (actualmente Secretaría Distrital de Planeación – SDP) y dada la fecha de emisión del acto administrativo de legalización, la DPAE no emitió concepto técnico de riesgo sobre el desarrollo y por lo tanto no se definieron por esta entidad, en el marco del proceso de legalización; restricciones o condicionamientos al uso del suelo por condiciones de amenaza o riesgo.

En el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, se encontró el Concepto Técnico CT-4656 del 28 de noviembre de 2006 para el predio de la Diagonal 102 Sur No. 3B-57 Este para el que se concluye que dados los aspectos observados y evaluados para el predio, se requiere adelantar la Fase II del estudio detallado de amenaza y riesgo (Ver Figura No. 1).

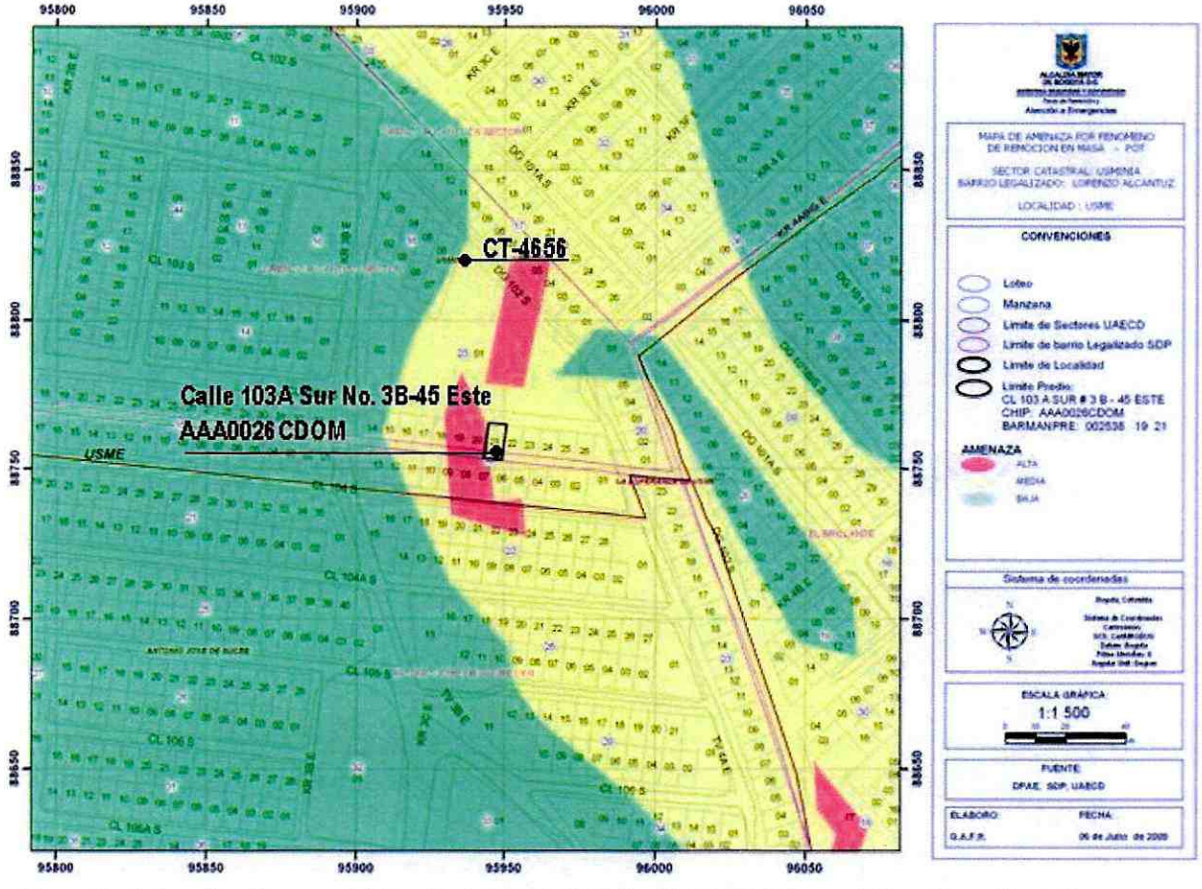


***Figura No. 1**. Localización general del predio de la Calle 103A Sur No. 3B-45 Este, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del POT (Decreto 190 de 2004).*

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto contempla la construcción de una casa de dos (2) niveles con sistema estructural de pórticos de concreto y cimentación de zapatas, con una profundidad máxima de excavación de 1m aproximadamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Desde el punto de vista geológico según el estudio de "Zonificación de Riesgo por Fenómenos de Inestabilidad del Terreno en 27 Barrios de la Localidad de Usme" (Investigaciones Geotécnicas Ltda. -

FOPAE, 1998), la zona visitada se encuentra en el flanco oriental del Sinclinal de Usme, sobre Depósitos fluvioglaciares conformados por bloques, gravas y arenas acumuladas como resultado de grandes flujos de materiales en temporadas de deglaciación.

De acuerdo con el estudio mencionado, geomorfológicamente el predio donde se busca desarrollar el proyecto, se encuentra sobre geoformas de origen mixto correspondiente a una Ladera Plana Inclinada cuyo origen esta definido como proveniente de más de un proceso casi simultaneo de modelación. Respecto a los procesos sobre un área que incluye el predio objeto del presente concepto, se cartografío una zona de rocas sueltas.

En el mapa geotécnico de dicho estudio, el predio se sitúa sobre una unidad de deposito fluvioglacial descrita como un antiguo deposito de bloque de areniscas angulares en matriz areno-arcillosa con condiciones geotécnicas aceptables. Se encuentra estable salvo en los bordes del deposito, los cuales están sujetos a la erosión y remoción en masa.

La zona donde se busca desarrollar el proyecto presenta actualmente un uso de suelo urbano con edificaciones de tipo residencial. Corresponde con un sector consolidado con densidad de construcción alta, contando con vías pavimentadas (Fotografías No. 1 y 2); asimismo, el sector cuenta con sistemas de recolección de aguas lluvias y aguas residuales. En la zona se encuentran edificaciones de hasta dos (2) pisos de altura, en un terreno con pendiente alta.

En el momento de la visita, el predio se encuentra ocupado por una construcción de un (1) nivel construida en mampostería simple (Fotografía No. 3). No se evidenciaron condiciones o elementos que permitan inferir la presencia de procesos de inestabilidad geotécnica activos en el área del proyecto o sus zonas aledañas.

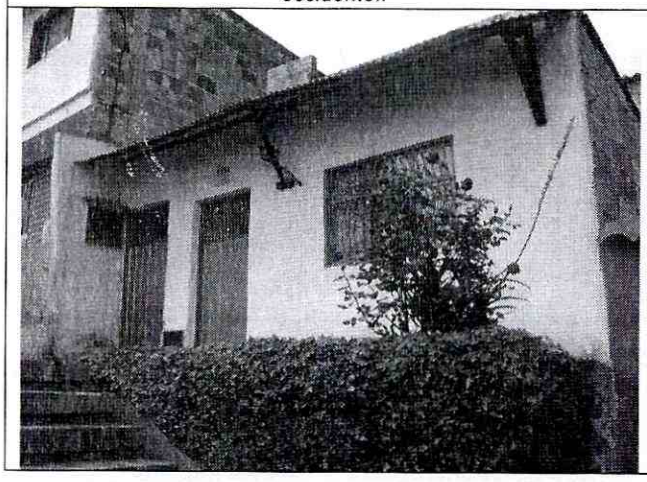
Teniendo en cuenta las descripciones geotécnicas mencionadas y en el entendido de que el terreno no se intervendrá con cortes y sobrecargas mayores a las especificadas por el solicitante, se considera que no es necesario adelantar la Fase II del estudio detallado de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa. No obstante, se considera que se deben atender las conclusiones y recomendaciones citadas a continuación.



Fotografía No. 1: Vista sobre la Calle 103A Sur hacia el occidente..



Fotografía No. 2: Vista sobre la Transversal 4A Este hacia el norte. .



Fotografía No. 3: Vista del predio de la Calle 103A Sur No. 3B – 45 Este.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del proyecto de la *Calle 103A Sur No. 3B – 45 Este* del barrio Lorenzo Alcantuz I Sector 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.

Desde el punto de vista de riesgo, la DPAE recomienda que el estudio geotécnico y de cimentaciones contemple la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño detallado de las medidas de estabilización correspondientes. Para los posibles cortes ocasionados en el terreno, se deben tener 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, de su entorno y de los elementos de infraestructura existente previendo la generación de posibles condiciones de riesgo público y las condiciones de estabilidad deben ser garantizadas en su totalidad, por el responsable del proyecto.

Se aclara que en caso de que la Curaduría Urbana proceda a otorgar la respectiva licencia, ello no exime al constructor, ni a sus consultores de ninguna de las responsabilidades que les corresponden respecto de la seguridad y garantía de estabilidad de las obras y sectores que se proponen intervenir así como del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Norma Sismo Resistente, Código de Construcción, Resolución de Legalización, etc.). En este orden de ideas, la construcción de las obras deberá hacerse no sólo con estricto cumplimiento de lo planteado en los estudios presentados, sino con los controles, seguimientos y registros que permitan a las autoridades la verificación de su cumplimiento en cualquier momento. Además, si en el desarrollo de las obras de estabilización y control se presentan problemas que pongan en entredicho las conclusiones de los estudios presentados, se deberán adoptar rápida y oportunamente todas las medidas complementarias adicionales que sean necesarias para garantizar la estabilidad del sector y su entorno, sobre lo cual se deberá dejar igualmente registro.

Elaboró: **ALBA LUCÍA NARANJO CORREDOR** Ingeniera Civil M. P. 25202096569 CND	Elaboró **NUBIA LUCÍA RAMÍREZ CRIOLLO** Geóloga – Grupo Conceptos Técnicos M. P. 1530 CPG
Revisó: **OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos	Avaló: **GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS** Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo