1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	**5669**
1.2 ÁREA:	TÉCNICA Y DE GESTIÓN
1.3 COORDINACIÓN:	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER14096
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-38992

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	CURADURÍA URBANA No. 2
2.2 PROYECTO:	Transversal 73H No. 68A 48 Sur
2.3 LOCALIDAD:	19. Ciudad Bolívar
2.4 UPZ:	69. Ismael Perdomo
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	Ismael Perdomo
2.6 DIRECCIÓN:	Transversal 73H No. 68A 48 Sur
2.7 CHIP:	AAA0143FTOE
2.8 MANZANA CATASTRAL:	27
2.9 PREDIO CATASTRAL:	10
2.10 ÁREA (Ha):	0.0113
2.11 FECHA DE VISITA:	Octubre 23 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 Transversal 73H No. 68A 48 Sur, de la

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

Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura 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 o para construcciones mayores de dos pisos en desarrollos legalizados antes de 1997, se deberá solicitar concepto a la DPAE.

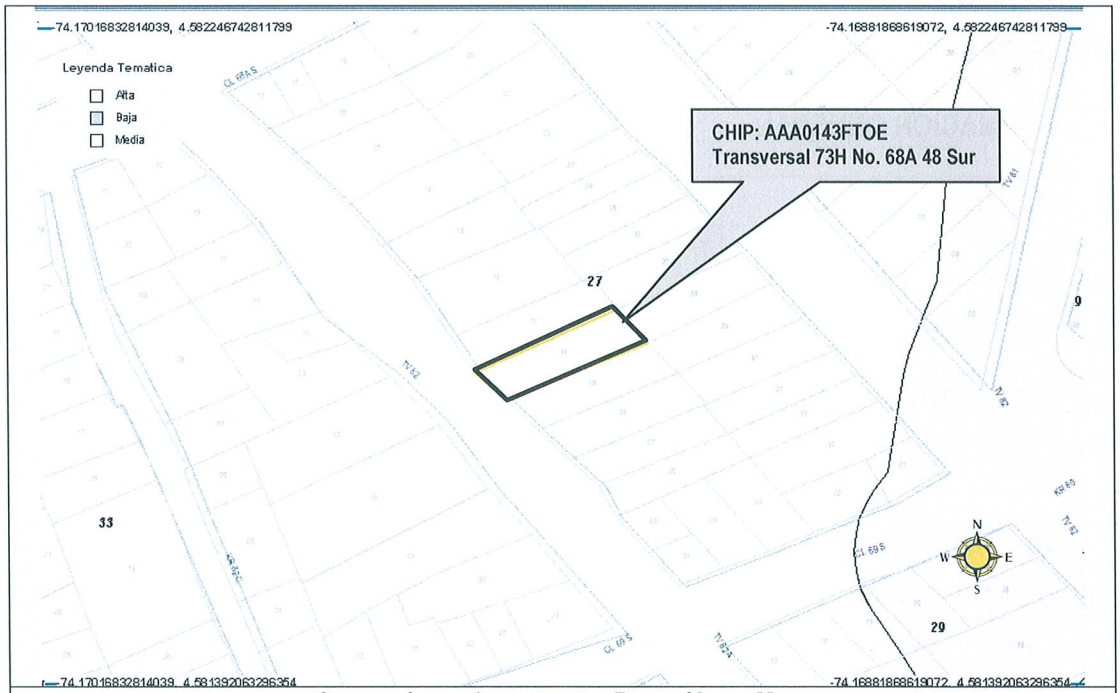


Figura 1. Localización General del Proyecto ubicado en la Transversal 73H No. 68A – 48 Sur y antecedentes por fenómenos de remoción en masa, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del POT (Decreto 190 de 2004).

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

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

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 en el oficio del solicitante, el proyecto ubicado en la Transversal 73H No. 68A 48 Sur del sector catastral Ismael Perdomo de la localidad de Ciudad Bolívar, contempla la construcción de 1 casa de un piso de altura sobre un lote con área de 113m^2. El área total de la construcción será 56.58m^2 y se utilizará como sistema de cimentación zapatas aisladas.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre la el Conjunto Inferior de la Formación Guaduas, que según 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), está conformada por arcillolitas grises oscuras. Por otra parte, aproximadamente a 100m de la zona del proyecto, el Mapa Geológico – Localidad Ciudad Bolívar (INGEOCIM – FOPAE, 1998) localiza una falla de rumbo.

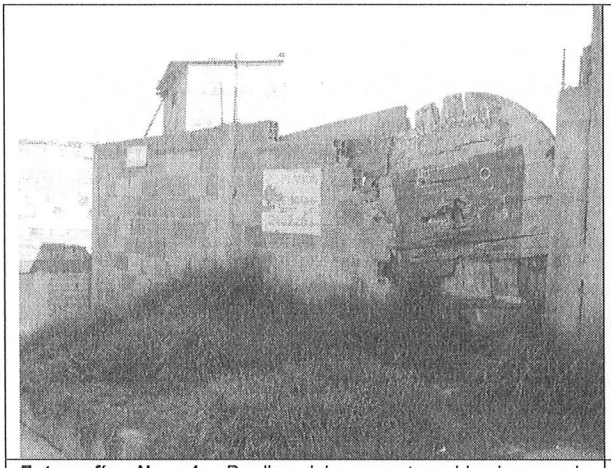
Desde el punto de vista geomorfológico el proyecto se encuentra localizado en una zona de pendiente moderadamente inclinada y de acuerdo con el Mapa Geomorfológico – Localidad Ciudad Bolívar (INGEOCIM, FOPAE, 1998), está ubicado sobre la "Unidad de Pendientes Estructurales – IB" que se caracteriza por presentar crestas agudas y pendientes rectas y puede tener asociados procesos morfodinámicos como caídas de rocas, deslizamiento traslacionales, erosión hídrica concentrada y erosión laminar, siempre y cuando las condiciones físicas del entorno lo permitan.

De acuerdo con el "Inventario de Procesos Actuales de Movimientos de Masa" presentado en el "Estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno Para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C." (INGEOCIM, FOPAE, 1998), en el área donde se localiza el predio con nomenclatura Transversal 73H No. 68A 48 Sur no se cartografían procesos morfodinámicos. Sin embargo, el citado mapa, aproximadamente a 100m del predio objeto del presente concepto, presenta una zona de escarpes y rellenos.

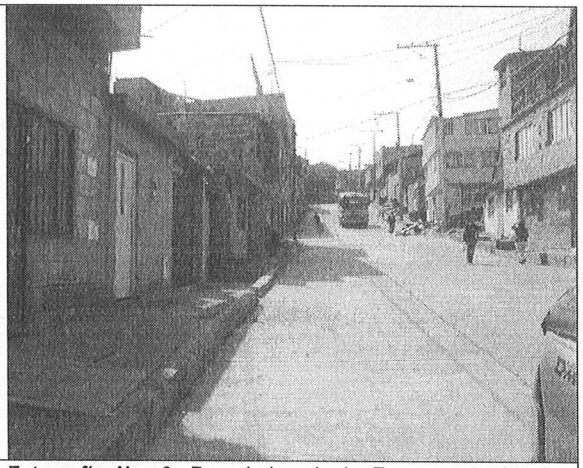
La zona donde se desarrollará el proyecto presenta actualmente un uso de suelo urbano, que corresponde con un sector consolidado con densidad de construcción alta y cuenta con vías de acceso pavimentadas. En el sector se encuentran edificaciones de hasta (3) pisos de altura, en un terreno con pendiente moderadamente inclinada.

En el momento de la visita técnica al predio objeto del presente concepto técnico, se encontró en éste un muro de cerramiento en bloque. Ni en el predio ni en los inmuebles adyacentes se evidenciaron exteriormente daños o patologías estructurales que puedan ser asociados a la presencia de procesos de inestabilidad geotécnica.

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



Fotografía No. 1. Predio del proyecto ubicado en la Transversal 73H No. 68A 48 Sur. Se observan las tres viviendas localizadas sobre el citado predio.



Fotografía No. 2. Panorámica de la Transversal 73H Se aprecia pendiente moderadamente inclinada.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del proyecto localizado en la Transversal 73H No. 68A – 48 en el sector catastral Ismael Perdomo, de la localidad de Ciudad Bolívar, **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 el cual considere los posibles cortes ocasionados, y tenga en cuenta los empujes de tierra generados por condiciones morfológicas, los esfuerzos inducidos por eventos sísmicos y las sobrecargas generadas por las edificaciones.

Teniendo en cuenta que para la implantación del proyecto se deben 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. 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.

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

Finalmente, 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, especialmente las viviendas adyacentes, cuyas condiciones de estabilidad deben ser garantizadas por el responsable del proyecto.

Elaboró:	Revisó:
ANA CAROLINA RIVERA AGUIRRE Matrícula Profesional: 25202-106733 Ingeniera Civil Especialista en Geotecnia	**OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos
Avaló: **GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS** Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo	