1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	**5582**
1.2 ÁREA:	TÉCNICA Y DE GESTIÓN
1.3 COORDINACIÓN:	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER8364
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-37197

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	CURADURÍA URBANA No. 4
2.2 PROYECTO:	CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR
2.3 LOCALIDAD:	19. CIUDAD BOLÍVAR
2.4 UPZ:	68. EL TESORO
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LA CUMBRE (ANTES EL RECUERDO SUR)
2.6 DIRECCIÓN:	CALLE 78D SUR No. 18M – 21
2.7 CHIP:	AAA0026XDAF
2.8 MANZANA CATASTRAL:	07
2.9 PREDIO CATASTRAL:	13
2.10 ÁREA (m^2):	57.46
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 78D No. 18M – 21 de la Localidad de Ciudad Bolívar, 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 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 La Cumbre (antes el Recuerdo Sur) de la Localidad de Ciudad Bolívar fue legalizado según Resolución 1611 del 24 de noviembre de 1993 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-5580 del 7 de julio de 2009 para el predio de la Calle 78D Sur No. 18P – 31 para el que se concluye que dados los aspectos observados y evaluados para el predio, no se requiere adelantar la Fase II del estudio detallado de amenaza y riesgo (Figura No. 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

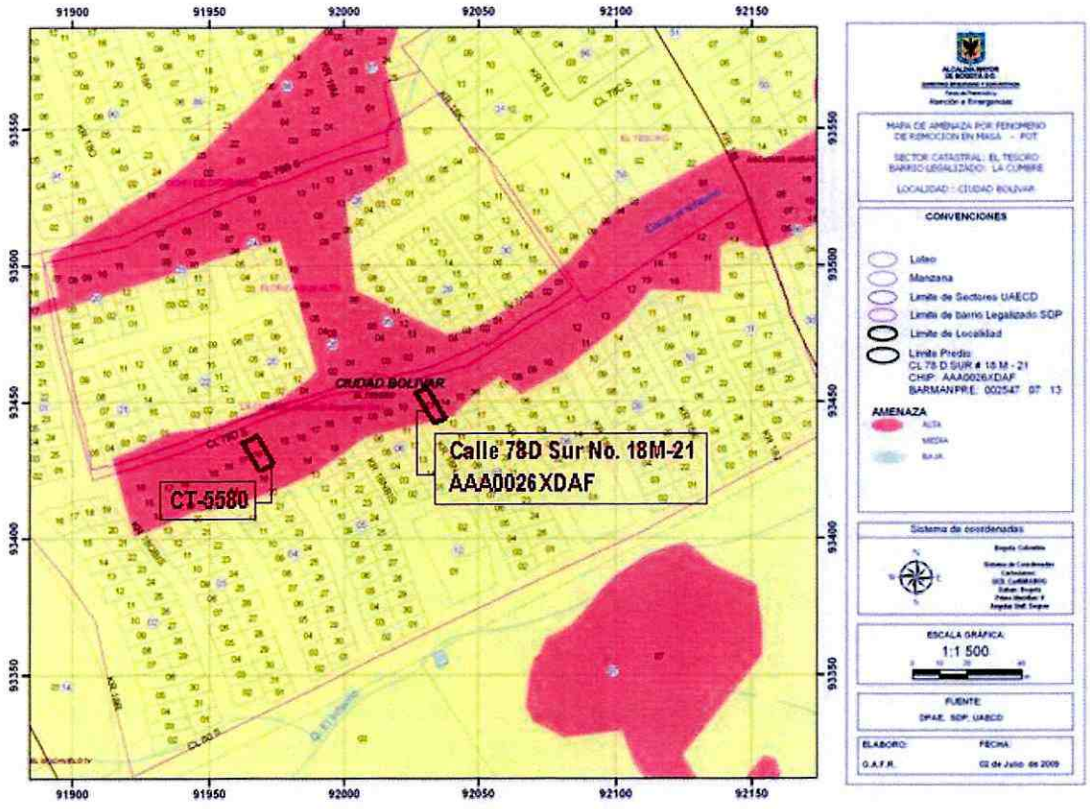


***Figura No. 1**. Localización general del predio de la Calle 78D Sur No. 18M – 21, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del POT (Decreto 190 de 2004).*

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 por Inestabilidad del Terreno para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C." Estudio Geológico (INGEOCIM – FOPAE, 1998), la zona visitada se encuentra sobre la Formación Guaduas, Conjunto Inferior, conformada por arcillolitas grises oscuras con una capa delgada de carbón en el tope. Pasando en cercanías del predio, se cartografió una falla normal con su bloque sur levantado, perpendicular a la Falla Mochuelo.

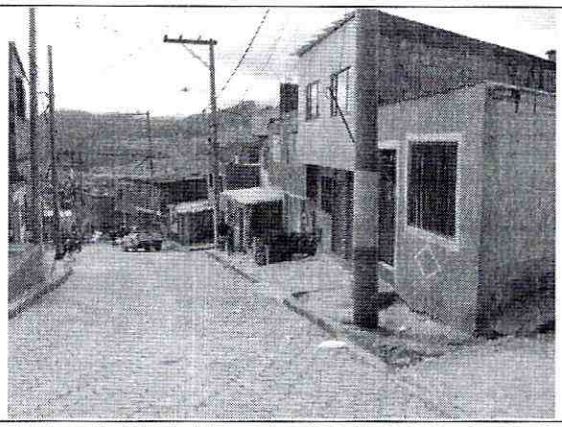
De acuerdo con el estudio mencionado, geomorfológicamente el predio donde se busca desarrollar el proyecto, se encuentra en una unidad geomorfológica de rasgo genético del relieve montañoso de control estructural con geoformas de crestas redondeadas y pedimentos, morfometría de crestas redondeadas, pendientes regulares, algunas veces rectas, de 8° a 37° y valles en media caña. Los procesos morfodinámicos característicos de estas geoformas corresponden a deslizamientos, reptación, erosión hídrica concentrada y erosión laminar.

Por otra parte, en el mapa de procesos se cartografió una explotación minera abandonada con escarpes, al sur oriente del predio objeto del presente concepto técnico, a una distancia mayor a 100m.

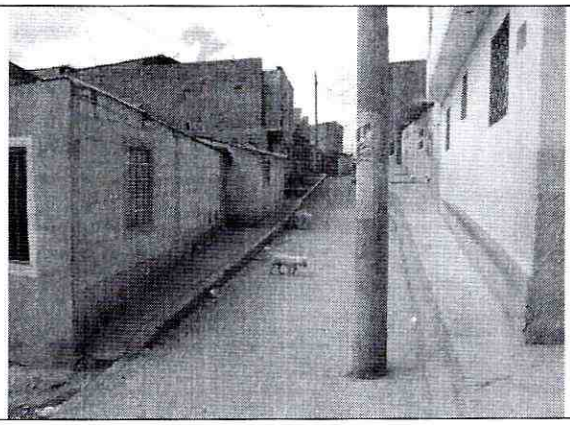
Adicionalmente, en el estudio "Caracterización de Cuencas del Distrito Capital y Priorización para Estudios de Amenaza y Sistemas de Alerta Temprana de Inundaciones" elaborado por el FOPAE en el año 2007, se cartografío el curso del Canal El Infierno frente al predio de la Calle 78D Sur No. 18M – 21 y para este cuerpo de agua en dicho documento, no se establecieron recomendaciones particulares.

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 media.

En el momento de la visita, el predio se encuentra ocupado por una construcción de un (1) nivel construida en mampostería simple y materiales prefabricados en la parte posterior de la vivienda. 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.

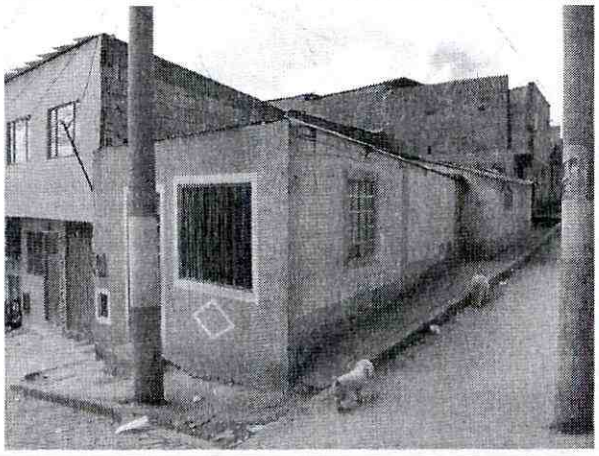


Fotografía No. 1: Vista sobre la Calle 78D Sur hacia el nororiente.



Fotografía No. 2: Vista sobre la Carrera 18N hacia el sur.

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD
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. 3: Vista del predio de la Calle 78D Sur No. 18M – 21

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 78D Sur No. 18M - 21* del barrio La Cumbre (antes El Recuerdo Sur) 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.

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 recomienda revisar la delimitación, condiciones y restricciones establecidas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB para las zonas de Ronda y las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental de los drenajes adyacentes al polígono y en especial del Canal El Infierno; ya que la EAAB es la entidad competente de la definición y por consiguiente de la afectación de las zonas de Ronda y las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental, de los cuerpos de Agua localizados en el Distrito Capital y de esta manera garantizar que cualquier proyecto de urbanismo que se realice en el predio no

afecte la red hídrica del sector, que se traduce en generación o aceleración de fenómenos de inestabilidad.

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 EAJARDO** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos	Avaló: **GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS** Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo