1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	**6284**
1.2 ÁREA:	TÉCNICA Y DE GESTIÓN
1.3 COORDINACIÓN:	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2011ER10552
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-49527

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	CAJA DE VIVIENDA POPULAR-CVP
2.2 PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE VIVIENDA
2.3 LOCALIDAD:	19. Ciudad Bolívar
2.4 UPZ:	68. El Tesoro
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	Cedritos Del Sur
2.6 DIRECCIÓN:	Carrera 18 D No. 77A – 11 Sur*
2.7 CHIP:	AAA0028ZMRJ*
2.8 MANZANA CATASTRAL:	13
2.9 PREDIO CATASTRAL:	09
2.10 ÁREA (Ha):	0.0075
2.11 FECHA DE VISITA:	Agosto 24 de 2011

(*): Dirección y CHIP suministrados por el solicitante.

(*): Área obtenida de la información suministrada al FOPAE por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD.

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 el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE 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 predio identificado con la nomenclatura Carrera 18D No. 77A – 11 Sur del barrio Cedritos del Sur en la localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura No. 1).

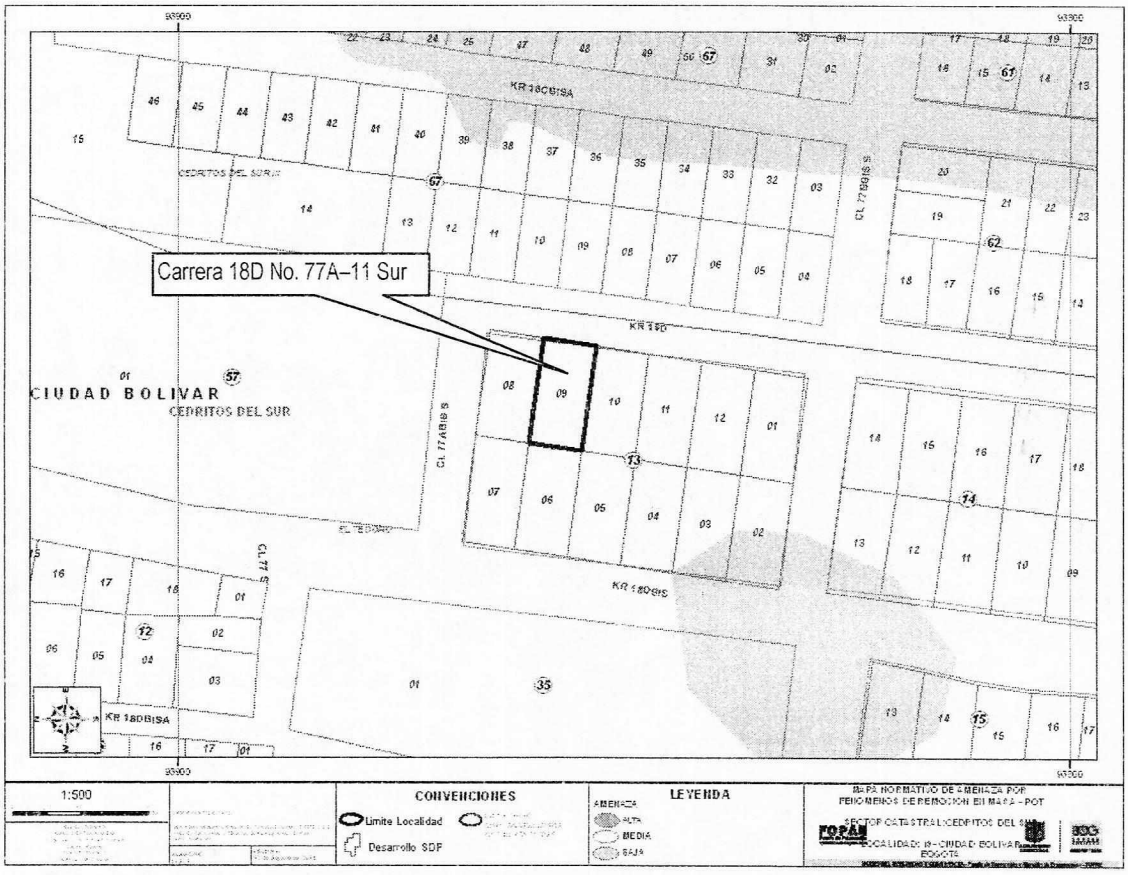


Figura No. 1. Localización General del proyecto ubicado en la Carrera 18D No. 77A – 11 Sur, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del POT (Decreto 190 de 2004).

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

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

2006. Es así como para Licencias de Construcción en modalidad de obra nueva para urbanizaciones consolidadas y aprobadas fuera del marco del POT, para construcciones mayores de dos pisos en desarrollos legalizados antes de 1997 o para construcciones hasta dos pisos fuera del marco del Título E del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, se deberá solicitar concepto al FOPAE.

4. ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente concepto, están basadas en la revisión de antecedentes que reposan en el FOPAE 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, se encontraron los siguientes documentos técnicos relacionados con el sector donde se ubica el predio objeto de concepto técnico (ver Figura No. 1):

› Conceptos Técnicos para Licencia Urbanística:

DOCUMENTO	PREDIO	DESCRIPCIÓN
CT-6252 Junio de 2011	Carrera 18 C No. 77 B – 88 Sur	Emitido para el proyecto "Vivienda Nueva" ubicado en la Carrera 18 C No. 77 B – 88 Sur para la construcción de una (1) edificación de dos (2) pisos, concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados **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.
CT-5973 Noviembre de de 2010	Diagonal 77 A Sur No. 18D – 12	Emitido para el proyecto "Mejoramiento Vivienda" ubicado en la Diagonal 77A Sur No. 18D – 12 para la construcción de una (1) edificación de un (1) piso, concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados **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.

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

DOCUMENTO	PREDIO	DESCRIPCIÓN
CT-5090 Diciembre de 2007	Diagonal 77A Sur No. 18G-12	Emitido para el proyecto ubicado en la Diagonal 77A Sur No. 18DG – 12 para la construcción de una (1) edificación de tres (3) pisos, concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados **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.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En el oficio de la solicitud de la Caja de Vivienda Popular, se señala que el proyecto ubicado en la Carrera 18D No. 77A – 11 Sur, en el sector catastral de Cedritos del Sur, de la Localidad de Ciudad Bolívar, consiste en el mejoramiento de vivienda. No se específica el tipo de cimentación, el área de construcción, ni la profundidad de excavación requeridos para la ejecución del proyecto.

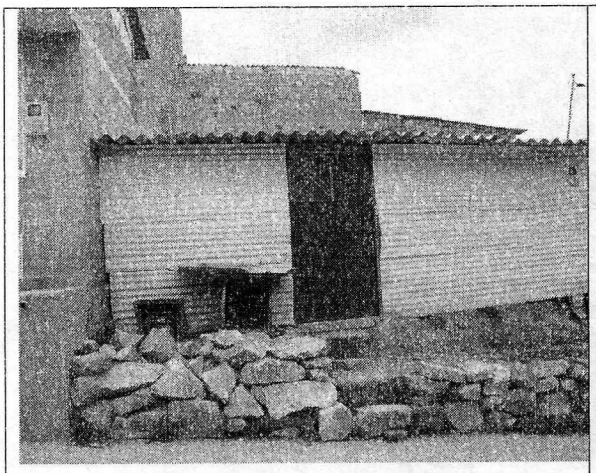
7. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Según el estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C., (INGEOCIM, FOPAE, 1998), desde el punto de vista geológico, el predio objeto del presente concepto se emplaza sobre materiales de la Formación Guaduas, Conjunto Medio, que corresponden a bancos de rocas con arenisca guía en la base y arenisca lajosa en el techo, separadas por arcillolitas compactas.

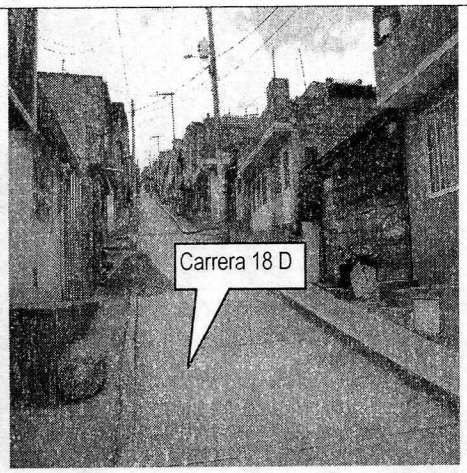
De acuerdo con el estudio mencionado, geomorfológicamente el predio donde se busca desarrollar el proyecto, se encuentra sobre una unidad con rasgo genético de relieve montañoso de control estructural, con geoformas de crestas redondeadas y pedimentos, cuya morfometría característica corresponde con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

En el mapa de procesos del citado estudio no se cartografiaron procesos de remoción en masa en inmediaciones del predio objeto del presente concepto técnico.

La zona donde se busca desarrollar el proyecto presenta actualmente un uso de suelo urbano, que corresponde con un sector consolidado con densidad de construcción alta, con vías principales pavimentadas y sistemas de captación de aguas lluvias y aguas residuales. En el sector se aprecian edificaciones de hasta 3 pisos de altura predominando aquellas de 2 pisos, en un terreno con pendiente media a baja (Fotografías No. 1 y 2).



Fotografía No. 1. Predio ubicado en la Carrera 18D No. 77A-11 Sur, en el sector catastral cedritos del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía No. 2. Vista de la Carrera 18D se evidencia un sector consolidado.

En el momento de la visita, en el predio objeto del presente concepto técnico, se encontró una construcción de un (1) nivel en material de recuperación y sin evidencias de afectación por procesos de remoción en masa activos que involucren el área del proyecto.

Dadas las condiciones físicas del entorno del proyecto, se considera que la posibilidad que se presenten procesos de remoción en masa en el área es baja y que la presencia de los mismos obedecería a intervenciones no técnicas de origen antrópico.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del predio ubicado en la Carrera 18D No. 77A – 11 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; 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 riesgo por remoción en masa, el FOPAE recomienda la realización de un estudio geotécnico y de cimentaciones que cumpla con los requisitos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y en especial lo establecido en el Título H de las mismas. Dicho estudio debe contemplar la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño detallado de las medidas de estabilización correspondientes para todas las etapas de

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

construcción; para todos los cortes en el terreno, se tendrán 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, especialmente sobre las edificaciones de vivienda aledañas, así como sobre la infraestructura vial (Carrera 18D entre Calles 77A Sur y 77A Bis Sur), cuyas condiciones de estabilidad deben ser garantizadas por el responsable del proyecto.

Finalmente, conforme con los Artículos 15 y 16 del Decreto Distrital 332 de 2004, la responsabilidad por el daño que pueda causarse por la materialización del riesgo público derivado de la no implementación de las medidas de mitigación o prevención es de quién adelanta la actividad que da lugar a él. Igualmente, se establece la necesidad de adoptar los planes de emergencia y contingencia que permitan atender una situación imprevista que pudiera desencadenarse en cualquier momento.

Elaboró:	Revisó:
CONSUELO SÁNCHEZ VARGAS Ingeniera Civil –Conceptos Técnicos M. P. 25202-74228CND	**NELLY ANGÉLICA CÉSPEDES CUEVAS** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo – Conceptos
Avaló:	**LINDON LOSADA PALACIOS** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo

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