

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Fondo de Prevención y Atención a Emergencias</p>	<b>CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA</b>	Código:	<b>GPR-FT-10</b>
		Versión:	<b>03</b>
		Código Documental:	

### 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	5493
1.2 ÁREA:	TÉCNICA Y DE GESTIÓN
1.3 COORDINACIÓN:	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER2662
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-35292

### 2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	CURADURÍA URBANA No. 5
2.2 PROYECTO:	Calle 162 No. 91-61
2.3 LOCALIDAD:	11. Suba
2.4 UPZ:	27. Suba
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	El Salitre IV Sector
2.6 DIRECCIÓN:	Calle 162 No. 91-61
2.7 CHIP:	AAA0132CTCN
2.8 MANZANA CATASTRAL:	23
2.9 PREDIO CATASTRAL:	28
2.10 ÁREA (Ha):	0.0112
2.11 FECHA DE VISITA:	Marzo 20 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.

CT- 5493 - PROYECTO: "CALLE 162 No. 91-61"

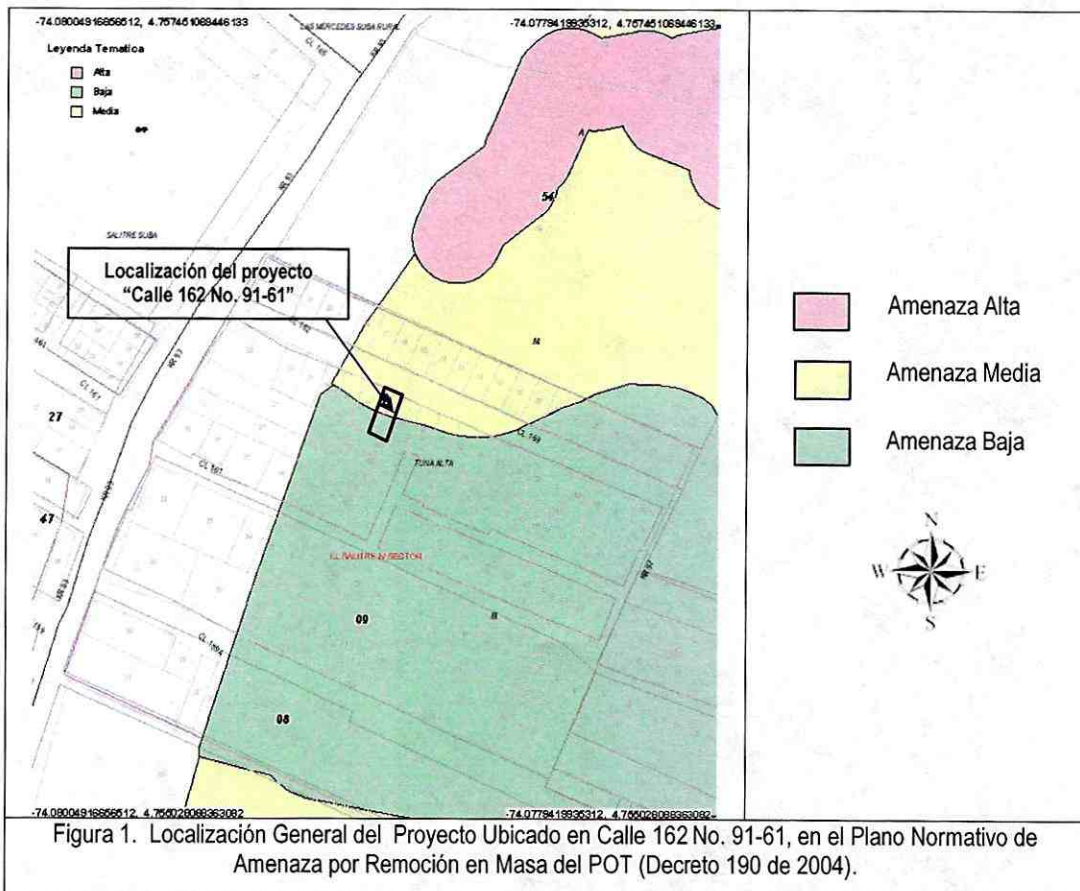
PÁGINA 1 DE 6



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Fondo de Prevención y Atención a Emergencias</p>	<b>CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA</b>	Código:	<b>GPR-FT-10</b>
		Versión:	<b>03</b>
		Código Documental:	

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 Calle 162 No. 91-61, de la Localidad de Suba, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA y BAJA 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 DPAAE.



*D.C.U.*



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Fondo de Prevención y Atención a Emergencias</p>	<p><b>CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA</b></p>	Código:	<b>GPR-FT-10</b>
		Versión:	<b>03</b>
		Código Documental:	

#### 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 mes de Noviembre del año 2006, la DPAE emitió el concepto técnico CT-4523, dirigido al Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (actual Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para el Programa de Legalización y Regularización de Barrios, como un instrumento para la reglamentación del desarrollo Los Cerezos – San Vicente, ubicado aproximadamente a 110m al suroriente del predio de interés del presente concepto técnico. De acuerdo con el concepto técnico CT-4523, el desarrollo Los Cerezos – San Vicente de la localidad de Suba, se encuentra localizado en una zona de amenaza baja y media por fenómenos de remoción en masa; asimismo, desde el punto de vista de riesgos, la DPAE consideró factible continuar con el proceso de legalización para la totalidad del desarrollo.
- Para el proyecto Camino Real Suba, ubicado en la Calle 157C No. 91–86, aproximadamente a 140m al sur del área del proyecto de la Calle 162 No. 91-61, la firma de consultoría Áreas Ltda., presentó a la DPAE el estudio de riesgos por remoción en masa en Fase I, en el cual se solicitó la recalificación de zonificación por procesos de remoción en masa para el área del proyecto en mención, para lo cual la entidad emitió el concepto técnico CT-4833 de 2007, concluyendo que *"para la delimitación definida en el estudio revisado como parte baja del lote (Cota 2555.5 a la cota 2562.50) se recalifica en AMENAZA BAJA por fenómenos de remoción en masa; por otra parte, dada la susceptibilidad a la generación de procesos de remoción en masa de la zona de transición de ladera, la denominada parte alta del predio (Cota 2562.5 a la cota 2572.5) mantiene la calificación de AMENAZA MEDIA por fenómenos de remoción en masa; no obstante, dadas las condiciones particulares de la intervención y que en el estudio revisado se asegura que la denominada parte alta, no sufrirá intervenciones con cortes que afecten la estabilidad de la ladera, se considera que de acuerdo con la implantación mostrada en el informe, para la construcción del proyecto denominado Camino Real de Suba, NO SE REQUIERE adelantar la FASE II del estudio detallado de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa para la zona del proyecto, de acuerdo con lo definido en la Resolución 227 de 2006"*.
- Circunscribiendo el sector donde se busca desarrollar el proyecto de la Calle 162 No. 91-61, a más de 70m de distancia del mismo e involucrando un área aproximada de 40Ha, la DPAE desarrolló el CT- 5493 - PROYECTO: "CALLE 162 No. 91-61"

PÁGINA 3 DE 6





 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Fondo de Prevención y Atención a Emergencias</p>	<b>CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA</b>	Código:	<b>GPR-FT-10</b>
		Versión:	<b>03</b>
		Código Documental:	

concepto técnico de riesgos CT-5056 de 2007 para el predio "Camino Real", dirigido al Programa de Planes Parciales de la SDP, en el que se mejoró el nivel de resolución de la zonificación de amenaza por fenómenos de remoción en masa, definiendo predominantemente categorías de amenaza alta y media por remoción en masa. Según el mencionado concepto, *"previo a la expedición de licencias de urbanización en zonas de amenaza media y alta por fenómenos de remoción en masa, se deberá cumplir por parte del solicitante, con lo expuesto en el artículo 141 del Decreto Distrital 190 de 2004 (POT) y dar aplicación a los términos de referencia de la Resolución No. 227 de 2006, expedida por la DPAE, para adelantar el respectivo estudio detallado de riesgos que contemple los diseños de las medidas de mitigación"*.

- Para el proyecto "San Vicente de los Cerezos", ubicado en la Carrera 91 No. 161-40 y Carrera 90B Bis No. 161-11, aproximadamente a 110m al suroriente del área del predio de la Calle 162 No. 91-61, al norte de los predios del concepto CT-4523 del 2006 citado anteriormente, el Ingeniero Miguel Ángel Raba, presentó a la DPAE un estudio de riesgos por remoción en masa en Fase I, en el cual se solicitó la recalificación de zonificación por procesos de remoción en masa para el área del proyecto en mención, para lo cual la entidad emitió el concepto técnico CT-5234 de 2008, concluyendo entre otros aspectos que *"[...] la DPAE APRUEBA la solicitud de recalificación de la zonificación de amenaza por procesos de remoción en masa para los predios ubicados en la Carrera 91 No. 161-40 y Carrera 90B Bis No. 161-11, del sector catastral Tuna Alta, localidad de Suba. Por lo anterior, los predios donde se ubica el proyecto "San Vicente de los Cerezos", Carrera 91 No. 161-40 y Carrera 90B Bis No. 161-11, del sector catastral Tuna Alta, localidad de Suba, que se califican actualmente en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa, adoptado mediante el Decreto 190 de 2004 - POT, como amenaza BAJA, MEDIA y ALTA, se recalifican como amenaza BAJA por fenómenos de remoción en masa"*.

## 6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto ubicado en la Calle 162 No. 91-61 de la Localidad de Suba, contempla la construcción de una (1) edificación de tres (3) pisos con cimentación superficial en zapatas y vigas de amarre, involucrando una profundidad de excavación máxima de 1.3m.

## 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR


Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre la Formación Sabana - Terraza Baja (Qtz), 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), corresponden a limos, arcillas y en algunos sectores a materiales orgánicos, y según el mismo estudio, sobre geofomas de valles de planicie.

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 media a alta, contando con vías CT- 5493 - PROYECTO: "CALLE 162 No. 91-61"

PÁGINA 4 DE 6





 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Fondo de Prevención y Atención a Emergencias</p>	<b>CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA</b>	Código:	<b>GPR-FT-10</b>
		Versión:	<b>03</b>
		Código Documental:	

principales de acceso pavimentadas en concreto asfáltico y de ingreso al predio en pavimento articulado (adoquines); asimismo, el sector cuenta con sistemas de recolección de aguas lluvias y aguas residuales. En la zona se encuentran edificaciones de hasta tres (3) pisos de altura, en un terreno con pendiente media a baja.


En el momento de la visita técnica en el predio objeto del presente concepto técnico, se encuentra en proceso de construcción una edificación de tres (3) pisos de altura, en donde en el último piso cuenta solo con muros perimetrales. La edificación se desarrolla bajo el sistema estructural de mampostería confinada, en la cual no se evidenció daños o patologías estructurales que puedan ser asociados a la presencia de procesos de inestabilidad geotécnica (Fotografías No. 1 y 2).



En el momento de la verificación de campo adelantada no se evidenciaron condiciones o elementos que permitan inferir la presencia de procesos de inestabilidad activos dentro del área del proyecto. En este sentido, los elementos y condiciones físicas que permitieron definir zonas de amenaza alta y media por procesos de remoción en masa en los antecedentes referenciados, no se reflejan en el área que involucra el proyecto.

Considerando que las características del proyecto se ajustan a las especificadas en la solicitud hecha por la Curaduría Urbana No. 5, la DPAE aclara que no es competencia de esta entidad, verificar el estado jurídico de la licencia de construcción, ni establecer la pertinencia del tipo de trámite que se realiza, por lo que se recomienda poner en conocimiento de dicha situación a la Alcaldía Local de Suba, para que si es del caso, lleve a cabo las acciones pertinentes dentro de su competencia como encargada del control urbanístico en su jurisdicción.

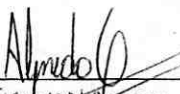
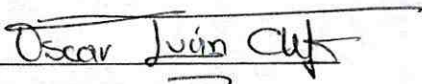
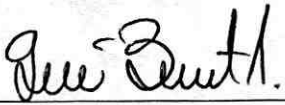


	<b>CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA</b>	Código:	<b>GPR-FT-10</b>
		Versión:	<b>03</b>
		Código Documental:	

## 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 Calle 162 No. 91-61 del barrio El Salitre IV Sector, de la Localidad de Suba, **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. Es importante aclarar que el pronunciamiento de la DPAE con respecto a la necesidad de estudios detallados de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa, no exime al constructor responsable 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.) por lo que en cualquier caso y para cualquier intervención, se deben realizar estudios técnicos pertinentes que garanticen la seguridad y funcionalidad de las edificaciones así como la estabilidad geotécnica del predio y su entorno en todo momento.

Desde el punto de vista de riesgo por remoción en masa, la DPAE recomienda la realización de un estudio geotécnico y de cimentaciones que cumpla con los requisitos establecidos en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR – 98 y en especial lo establecido en el Título H de la misma. Dicho estudio debe contemplar la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño detallado de las medidas de estabilización correspondientes. El diseño geotécnico debe garantizar en todo momento la estabilidad general del lote y su entorno, lo cual es competencia del responsable del proyecto.

<p>Elaboró:</p> <div style="text-align: center;">   <hr/> <p>MAT. PROFESIONALES 25202102039 CND  <b>LUIS ALFREDO GONZÁLEZ MORANTES</b>  Ingeniero Civil MI(c) Geotecnia</p> </div>	<p>Revisó:</p> <div style="text-align: center;">   <hr/> <p><b>OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO</b>  Responsable del Grupo de  Conceptos Técnicos</p> </div>
<p>Avaló:</p> <div style="text-align: center;">   <hr/> <p><b>GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS</b>  Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo</p> </div>	