

 <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:	5489
1.2 ÁREA:	TÉCNICA Y DE GESTIÓN
1.3 COORDINACIÓN:	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER2160
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-35149

### 2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	CURADURÍA URBANA No.4
2.2 PROYECTO:	MIRADOR SUIZO
2.3 LOCALIDAD:	1. USAQUÉN
2.4 UPZ:	14. USAQUÉN
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SAN GABRIEL NORTE
2.6 DIRECCIÓN *:	CALLE 127B No. 6-54 CARRERA 6A No. 127B-28
2.7 CHIP:	AAA0101OHPA AAA0101OLRJ
2.8 MANZANA CATASTRAL:	04
2.9 PREDIO CATASTRAL:	02 08
2.10 ÁREA (m <sup>2</sup> ):	1025.66
2.11 FECHA DE VISITA:	Marzo 13 de 2009

\* Las nomenclaturas fueron tomadas de la base cartográfica de la que dispone la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAAE, suministrada por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD y la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

### 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

CT- 5489 Proyecto: "Mirador Suizo"

Página 1 de 7 



 <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:	

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 “Mirador Suizo” (Calle 127B No. 6-54 y Carrera 6A No. 127B-28), de la Localidad de Usaquén, se encuentra en 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.

#### 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 227 de 2006).

#### 5. ANTECEDENTES

En el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, se encontró el siguiente documento técnico relacionado con el sector donde se ubican los predios objeto de concepto técnico (ver figura No. 1):

CT- 5489 Proyecto: “Mirador Suizo”

Página 2 de 7 



 <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 para Licencia Urbanística:

DOCUMENTO	PREDIO	DESCRIPCIÓN
CT-4793 Mayo de 2007	AK 7 #127 A - 46	Emitido para el proyecto localizado en la AK 7 #127 A - 46 para el cual se concluyó que dados los aspectos observados y evaluados para el predio, no se requiere adelantar la Fase II del estudio detallado de amenaza y riesgo.

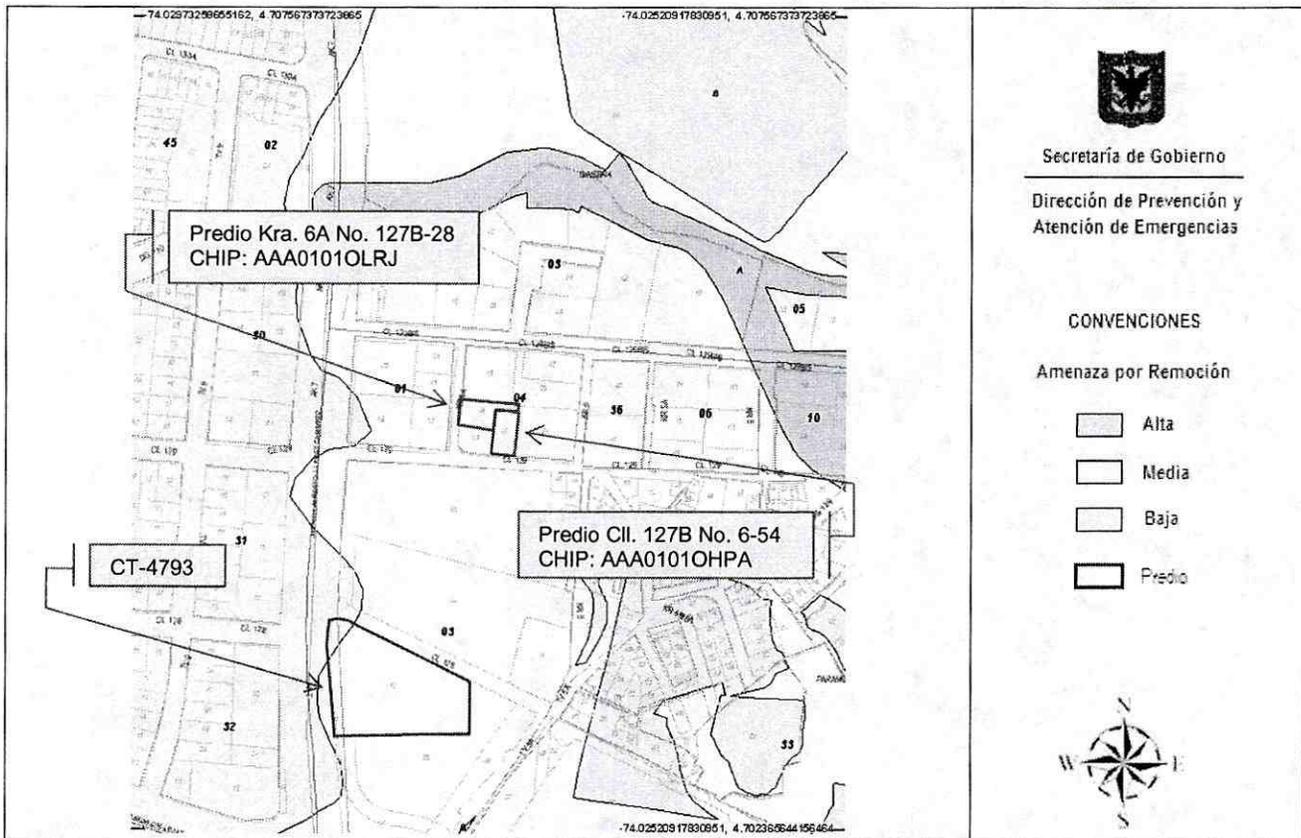


Figura 1. Localización General del Proyecto "Mirador Suizo" Ubicado en la Calle 127B No. 6-54 y Carrera 6A No. 127B-28, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa (Decreto 190 de 2004).

## 6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto "Mirador Suizo", contempla la construcción de dos edificaciones de ocho (8) pisos y dos (2) sótanos bajo el sistema

CT- 5489 Proyecto: "Mirador Suizo"

Página 3 de 7



	<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:	

de fundación en caissons. Asimismo, se indica que el proyecto contempla una excavación máxima de 8m. de profundidad.

Por otra parte, en la solicitud no se especifica el sistema estructural que se implementara para la construcción del proyecto conceptuado.

## 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre la Unidad Terraza Alta de la Formación Sabana, que según el estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno Para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C., (INGEOCIM - FOPAE, 1998), consiste en materiales arcillosos y limosos de origen fluviolacustre, transportados y depositados en las zonas de transición entre las formaciones rocosas y las zonas planas.

Geomorfológicamente, en el estudio mencionado se observa que la zona de interés presenta rasgos genéticos de relieve erosional de valles aluviales consolidados con geoformas de valles de planicie. En el mapa de procesos del citado estudio no se cartografiaron fenómenos de remoción en masa, aunque se observa que en cercanías del mismo se adelantaron labores de extracción minera.

En el momento de la visita técnica se encontró que en el predio de la Calle 127B No. 6-54 existe una vivienda de dos niveles construida en mampostería simple y en el predio ubicado en la Carrera 6A No. 127B-28 en la parte oriental del mismo, se encuentra construida una pequeña edificación de un nivel en mampostería simple, el resto de éste se encuentra cubierto de pastos bajos y hacia la parte medianera del mismo se observa un talud de aproximadamente 1.5m de altura; no obstante las limitantes en la observación directa de la infraestructura antes mencionada, exteriormente no evidencian daños o patologías estructurales que puedan ser asociados a la presencia de procesos activos de inestabilidad geotécnica.

Los rasgos y condiciones físicas del entorno y del área donde se busca adelantar el proyecto, no reflejan la presencia de procesos de remoción en masa activos de carácter local o general que puedan influir en las condiciones de estabilidad del proyecto.

Los predios objeto de este concepto se encuentran localizados en un sector consolidado de viviendas, con viviendas de 2 niveles y edificaciones de más de cinco (5) niveles, sobre una zona de pendiente media y baja. Las vías de acceso correspondientes con la Calle 127B y Carrera 6A se encuentran pavimentadas con obras de manejo de aguas superficiales (Fotografías No. 1 y No. 2).

**CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA**

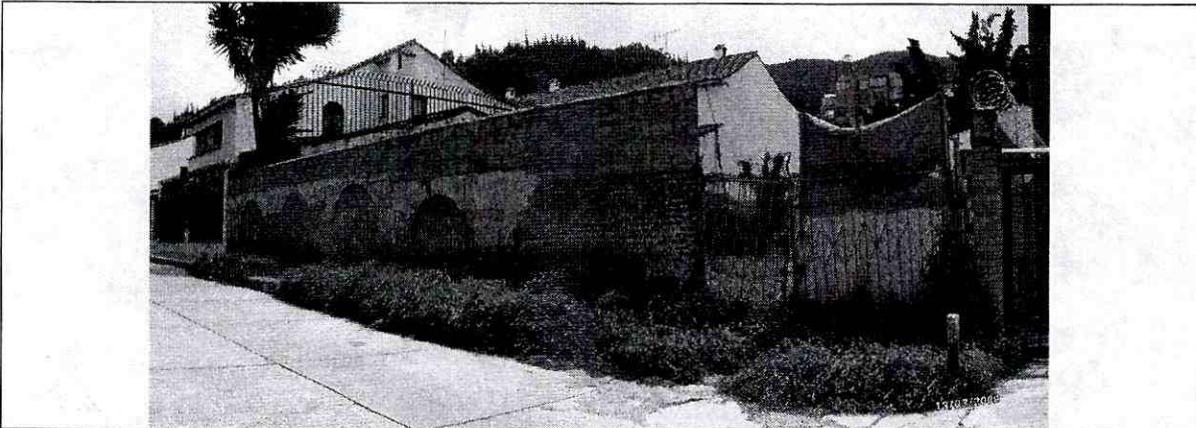
Código:	<b>GPR-FT-10</b>
Versión:	<b>03</b>
Código Documental:	



Fotografía No. 1: Aspecto de la vía Calle 127B hacia el oriente.



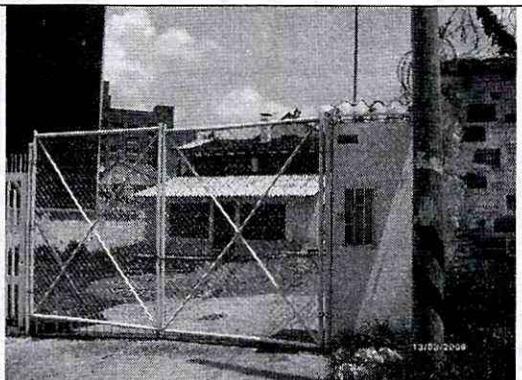
Fotografía No. 2: Vista de la Carrera 6A hacia el sur.



Fotografía No. 3: Panorámica del predio ubicado en la Carrera 6A No. 127B-28 donde se localizará el proyecto "Mirador Suizo"



Fotografía No.4: Aspecto del predio ubicado en la Carrera 6A No. 127B-28.



Fotografía No. 5: Aspecto del predio ubicado en la Calle 127B No. 6-54.

 <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:	

## 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del Proyecto "Mirador Suizo" ubicado en la Calle 127B No. 6-54 y Carrera 6A No. 127B-28 en el sector catastral San Gabriel Norte de la localidad de Usaquén, **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.

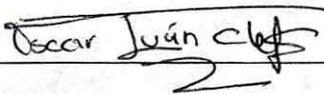
Desde el punto de vista de riesgo por remoción en masa, la DPAE recomienda la realización de un estudio geotécnico y de estabilidad de taludes que cumpla con los requisitos establecidos en el Título H de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR – 98. Dicho estudio debe contemplar la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño detallado de las medidas de estabilización correspondientes para todas las etapas de construcción. Para todos los cortes ocasionados 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.

Teniendo en cuenta que para la implantación del proyecto se realizarán 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 y/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 de los trabajadores y particulares que estarán en la zona de influencia del proyecto.

 <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:	

Finalmente, dada la importancia de la infraestructura existente, adyacente al proyecto y que potencialmente puede verse afectada por las excavaciones y cortes del terreno, se recomienda la asesoría permanente durante la construcción, de personal idóneo especializado.

<p>Elaboró:</p> <p style="text-align: center;"></p> <hr style="width: 20%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;"><b>NUBIA LUCÍA RAMÍREZ CRIOLLO</b> Geóloga – Grupo Conceptos Técnicos M. P. 1530 CPG</p>	<p>Revisó:</p> <p style="text-align: center;"></p> <hr style="width: 20%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;"><b>OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO</b> Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos</p>
<p>Avaló:</p> <p style="text-align: center;"></p> <hr style="width: 20%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;"><b>GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS</b> Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo</p>	