	<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:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

## 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	CT-7857
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2014ER19093
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-74340

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	CURADURÍA URBANA No 2
2.2 PROYECTO:	Casa Sandoval
2.3 LOCALIDAD:	3. Santa Fe
2.4 UPZ:	96. Lourdes
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	El Guavio
2.6 DIRECCIÓN:	Calle 6B No 3 - 16 Este
2.7 CHIP:	AAA0033HARJ (*)
2.8 MANZANA CATASTRAL:	1
2.9 PREDIO CATASTRAL:	8
2.10 ÁREA (Ha):	0.012963 (*)
2.11 FECHA DE VISITA:	Octubre 17 de 2014

(\*)De acuerdo con la información suministrada por la Curaduría Urbana No 2, el predio objeto de solicitud de concepto técnico, se localiza en la Calle 6D Bis A No 3 - 16 Este, con el Código Homologado de Identificación Predial - CHIP: AAA0033HARJ. Según la información de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD, con la que cuenta esta entidad y la visita de campo adelantada para la elaboración del presente concepto técnico, se identificó que el proyecto se realizará en el predio localizado en la Calle 6B No 3 - 16 Este, el cual corresponde con el Código Homologado de Identificación Predial - CHIP: AAA0033HARJ. Considerando lo anterior este concepto se realiza para el CHIP y dirección citados anteriormente.

(\*\*)Área indicada en el oficio de solicitud enviada por la Curaduría Urbana No 2.

## 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 CT-7857 Proyecto "Casa Sandoval"

PÁGINA. 1 DE 10



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
AMBIENTE  
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos  
y Cambio Climático

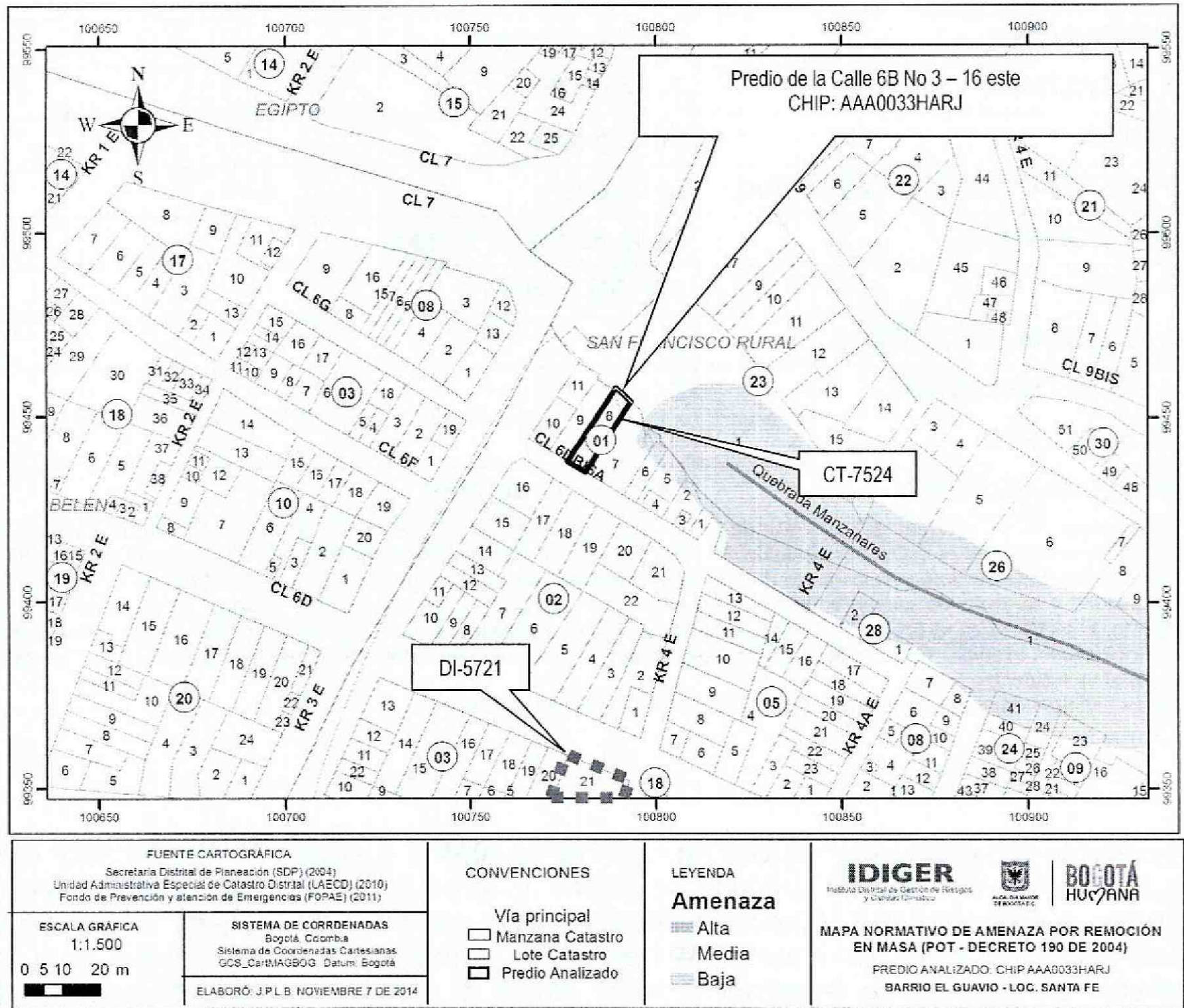
**CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA**

Código:	GPR-FT-10
Versión:	04
Fecha de revisión:	21/06/2011


Emergencias - DPAE, actualmente Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, 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 "Casa Sandoval" se ubica en la Calle 6B No 3 - 16 Este del barrio El Guavio de la Localidad de Santa Fe, se encuentra en una zona de **AMENAZA MEDIA** por procesos de remoción en masa (Figura 1).

El barrio el Guavio fue legalizado por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital (Actualmente Secretaría Distrital de Planeación - SDP) mediante el Acuerdo No 1126 del 18 de Diciembre de 1996; para lo cual el FOPAE (anteriormente DPAE) no emitió Concepto Técnico de Amenaza y Riesgo dentro del trámite de legalización del barrio.



**Figura 1.** Localización general del proyecto ubicado en la Calle 6B No 3 - 16 del barrio El Guavio de la Localidad de Santa Fe en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del POT (Decreto 190 de 2004), el cual se localiza en una zona de **AMENAZA MEDIA**.

	<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:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

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, 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 (antes Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR - 98), se deberá solicitar concepto al FOPAE (antes Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAAE).

#### 4. ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente concepto, están basadas en la revisión de antecedentes que reposan en el IDIGER 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 trámite de solicitud de licencias urbanísticas se han emitido los conceptos técnicos resumidos en la Tabla 1 sobre necesidad de estudios detallados de amenaza y riesgo, en el sector aledaño al predio objeto del presente concepto.

Tabla 1. Conceptos técnicos emitidos para el trámite de licencias de construcción por parte del FOPAE

DOCUMENTO	PREDIO	DESCRIPCIÓN
CT-7524 Mayo de 2014	Calle 6B No 3 - 16 Este	Emitido para el proyecto ubicado en la Calle 6B No 3 - 16 Este para la construcción de dos (2) casas de dos pisos sin sótanos. Se concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados <b>NO SE REQUIERE</b> 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-7106 Diciembre de 2013	Carrera 3A Este No 3B-56	Emitido para el proyecto ubicado en la Carrera 3A Este No 3B-56 para la construcción de una edificación de tres pisos sin sótanos. Se concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados <b>NO SE REQUIERE</b> 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-6831 Septiembre de 2009	Carrera 4A Este No 6 -23	Emitido para el proyecto ubicado en la Carrera 4A Este No 6 -23 para la construcción de una edificación de tres (3) pisos y un sótano. Se concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados <b>NO SE REQUIERE</b> 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.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
AMBIENTE  
Instituto Ciudad de Gestión de Riesgos  
y Cambio Climático

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

Código: GPR-FT-10


Versión: 04

Fecha de revisión: 21/06/2011

Además en el SIRE para sectores aledaños se encontraron los siguientes diagnósticos técnicos emitidos por el FOPAE para la atención de emergencias. Esta información se consigna en la Tabla 2.

Tabla 2. Documentos Técnicos de remoción en masa en el sector de estudio por parte del FOPAE

DOCUMENTO	PREDIO	DESCRIPCIÓN
DI-5721 Agosto de 2011	Calle 6 No. 3-67 Este	<p>El día 1 de Agosto de 2011, en atención al radicado de la referencia, personal de la Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, realizó visita técnica al predio de la Calle 6 No. 3-67 Este, en el Barrio Guavio de la Localidad de Santa Fe, encontrando que el mismo se emplaza en una zona residencial y comercial del barrio el Guavio de la Localidad de Santa Fe, sobre una ladera con pendiente moderada (<math>\beta \approx 30^\circ</math>), donde no se identificaron Procesos de Remoción de Masas de carácter general y/o local.</p> <p>De acuerdo con la inspección visual, se observó que en el primer piso se encuentra la recepción, los calabozos, el parqueadero (este tiene un techo en teja de zinc) y un patio abierto, en el segundo piso se encuentran dos cuartos que funcionaban como archivo y por último en el tercer piso, se encuentra los cuartos de los policías. Todas estas áreas, a excepción de los cuartos ubicados en el costado nor-occidental del tercer piso, zonas comunes y la recepción, presentan deterioro de los elementos no estructurales, ya que en los mismos se identificó un gran contenido de humedad. Esta evaluación cualitativa permitió determinar que el desprendimiento en algunos sectores del recubrimiento en mortero de la cara inferior de la cubierta, cuyos escombros se depositaron al interior de estas áreas, generó compromiso en la funcionalidad de estos espacios, sin comprometer la estabilidad estructural de la edificación, ya que no se identificaron daños adicionales que comprometan esta situación en la actualidad.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, se concluyó que la estabilidad estructural de la edificación ubicada en la Calle 6 No. 3-67 Este, en el Barrio Guavio de la Localidad de Santa Fe, donde funciona el CAI del Guavio <b>NO SE ENCUENTRA COMPROMETIDA</b> ante cargas normales de servicio, sin embargo la habitabilidad y funcionalidad de los calabozos en el primero nivel, los cuartos ubicados al norte en el segundo nivel y los cuartos ubicados en el costado sur oriental del tercer nivel, se ve comprometida por el desprendimiento de elementos no estructurales, por lo que se recomendó mantener la restricción de uso de las mismas, hasta que no se garantice la estabilidad de los elementos no estructurales (recubrimiento inferior en mortero de la cubierta y entrepisos) en las áreas afectadas.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, es posible que dada las altas condiciones de vulnerabilidad de la estructura posiblemente ligadas a su antigüedad se presente compromiso en la estabilidad y funcionalidad ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo u otros).</p> <p>Se recomendó mantener restringidas y evitar el uso del calabozo en el primero, los cuartos ubicados al norte en el segundo nivel y los cuartos ubicados en el costado sur oriental del tercer nivel, hasta que no se realicen el mantenimiento y el reforzamiento de estas.</p> <p>Por otra parte se recomendó al responsable y/o responsables de la edificación ubicada en el predio de la Calle 6 No. 3-67 Este, en el Barrio Guavio de la Localidad de Santa Fe, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de la edificación, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Así mismo se recomendó realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la instalación y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad, esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.</p> <p>Se recomendó a la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes.</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:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

Por otra parte en el SIRE para sectores aledaños se encontraron conceptos técnicos de amenaza ruina emitidos por el FOPAE para el trámite de licencias de construcción. Esta información se consigna en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Conceptos Técnicos de Amenaza Ruina emitidos en el sector de estudio por parte del FOPAE.

DOCUMENTO	PREDIO	DESCRIPCIÓN
CAR-1229 Agosto de 2008	Calle 6B No. 4 – 24 Este	<p>En atención a la solicitud por parte de la Asesoría de Obras y Urbanismo de la Localidad de Santa Fe, el FOPAE realizó visita técnica al predio de la Calle 6B No. 4 – 24 Este, el día 27 de Agosto de 2008, producto de la cual emitió el Concepto de Amenaza Ruina CAR – 1229, dentro del cual se concluyó:</p> <p>Que el inmueble ubicado en la Calle 6B No 4 – 24 Este, <b>AMENAZA RUINA</b>, se observó daño fuerte en el muro de fachada, en la habitación y en el cobertizo de la zona frontal, se evidencia posibilidad de colapso a mediano plazo. Se recomendó a los responsables o propietarios de la edificación desarrollar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la demolición del muro de fachada.</li> <li>• Proveer medidas de seguridad a peatones y transeúntes hasta que se lleve a cabo la demolición del muro.</li> <li>• Realizar la demolición de la habitación de la zona central del predio.</li> <li>• Realizar el desmonte del cobertizo de la zona frontal.</li> </ul>


De acuerdo con lo anterior, en el sector inmediatamente aledaño al predio objeto del presente concepto técnico no se encontraron reportes oficiales de procesos de remoción en masa activos en el momento de la emisión de este concepto, los cuales pueden afectar la estabilidad del proyecto o su entorno.

## 6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada por la Curaduría Urbana No 2 en el formato diligenciado, el proyecto “Casa Sandoval” se ubica en la Calle 6B No 3 - 16 Este del barrio El Guavio de la Localidad de Santa Fe, contempla la construcción de una (1) edificación de tres pisos en un lote de 129,63m<sup>2</sup> y un área de construcción de 249,99m<sup>2</sup>. El tipo de cimentación a realizar es vigas en ciclópeo con una profundidad máxima de excavación de 1,30 metros.

Adicionalmente se aclara que por solicitud del Señor Jaime Sandoval Muñoz, el FOPAE (Hoy IDIGER) ya se había pronunciado sobre el predio ubicado en la Calle 6B No 3 - 16 Este, el cual se encuentra incluido en el área objeto de consulta, mediante el concepto técnico CT-7524 en el cual se contemplaba la construcción de dos (2) casas de dos (2) pisos, sin sótanos en un lote de 129,70m<sup>2</sup>, el tipo de cimentación a realizar eran zapatas con una profundidad máxima de excavación de 1.00 metro. Teniendo en cuenta el cambio en el proyecto y la ampliación del área del mismo es necesario volver a emitir concepto técnico

El IDIGER aclara que el presente concepto técnico está soportado en la descripción del proyecto realizado en el párrafo anterior, tal como se especifica en el formato de solicitud GPR-FT-03 remitido por la Curaduría Urbana No 2.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Especial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</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:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

Con base en lo anterior, se entiende que en el caso que el proyecto de construcción cambie, se debe solicitar nuevamente concepto técnico al IDIGER con el fin de evaluar las características que pudiera poseer la nueva implantación.

## 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Según el estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santa Fé de Bogotá D.C., (INGEOCIM, 1998), desde el punto de vista geológico el predio de la Calle 6B No 3 - 16 Este del barrio El Guavio de la Localidad de Santa Fe, se emplaza sobre rocas de la edad cuaternaria, que corresponden a conos de deyección (Qcd), compuesta por abanicos aluviales o fluvio torrenciales, constituidos por gravas, cantos y bloques en matrices arcilloarenosas.

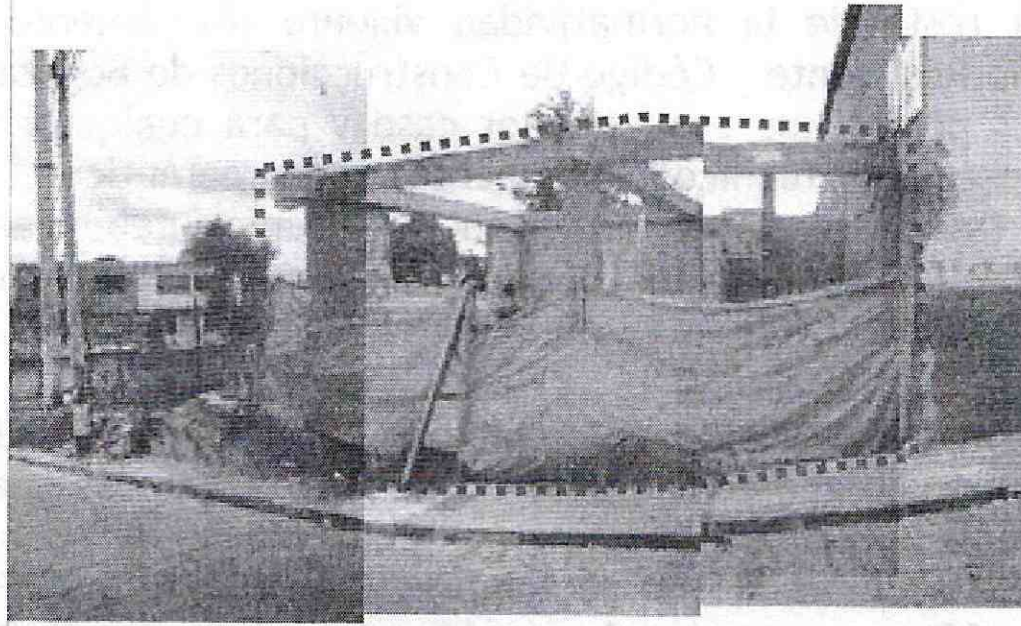
De acuerdo con el estudio mencionado, geomorfológicamente el predio donde se busca desarrollar el proyecto "Casa Sandoval", se encuentra emplazado sobre una unidad con rasgo genético de depositacional en ápices de abanico con geoformas de abanico torrencial de ladera, la morfometría característica son cimas redondeadas, poca disección, pendientes regulares hasta de 14°, drenaje poco denso y valles en media caña, los procesos morfodinámicos típicos de esta unidad son erosión laminar y erosión hídrica concentrada en surcos.

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.

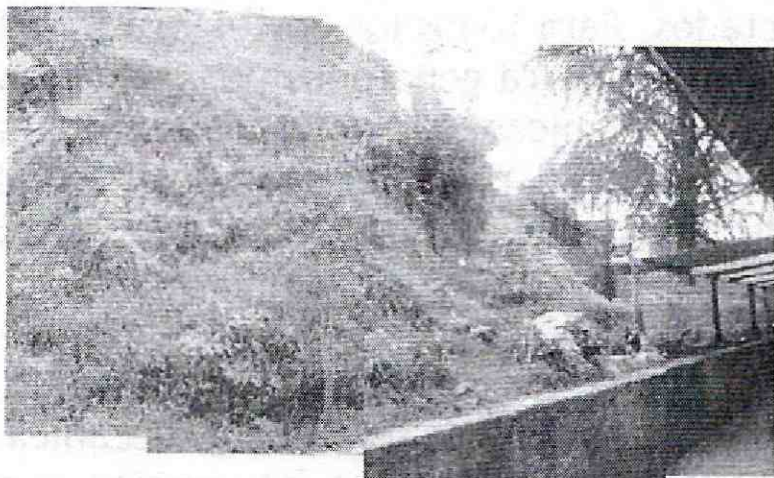
La zona de interés cuenta con un uso de suelo urbano, que corresponde a un sector consolidado con densidad de construcción baja, en un terreno con pendiente media a alta, el cual cuenta con vías principales pavimentadas y sistemas de recolección de aguas lluvias. En el sector se encuentran edificaciones de hasta dos (2) pisos de altura en las cuales predomina el sistema estructural de mampostería no confinado.

En el momento de la visita técnica al predio objeto del presente concepto técnico, se encontró un predio vacío con un cerramiento de madera rolliza y alambre de púas, donde no se observó evidencias de afectación por procesos de remoción en masa activos, ni de carácter local, ni de carácter general en las zonas aledañas al predio evaluado.

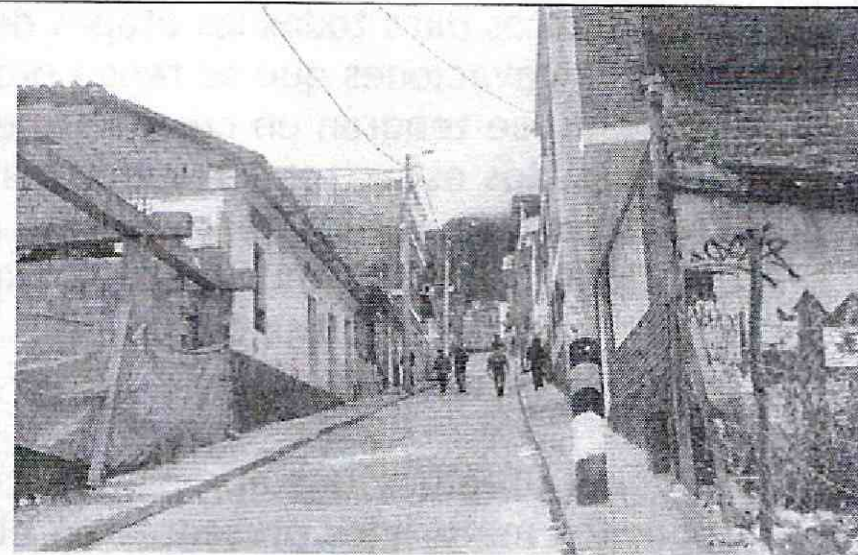
Dadas las condiciones físicas del entorno del proyecto y la magnitud del mismo, se considera que la posibilidad que se presenten procesos de remoción en masa en el área es baja y que la presencia de los mismos obedecería a intervenciones no técnicas de origen antrópico o producto del mal manejo de aguas de escorrentía superficial o subsuperficial.



**Fotografía No. 1.** Vista del predio ubicado en la Calle 6B No 3 - 16 Este del barrio El Guavio de la Localidad de Santa Fe donde se desarrollará el proyecto.




**Fotografía No. 2.** Vista de la parte posterior del predio de la Calle 6B No 3 - 16 este. No se observa procesos de remoción en masa activos, ni de carácter local



**Fotografía No. 3.** Vista de la Calle 6B. Se observa un sector consolidado, cuyo uso es principalmente residencial.

## 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES


- Teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del proyecto "Casa Sandoval" ubicado en la Calle 6B No 3 - 16 Este del barrio El Guavio de la Localidad de Santa Fe, **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.).
- Es importante aclarar que el pronunciamiento del IDIGER 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

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	<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:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

estabilidad de las obras y sectores que se proponen intervenir, así como del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente - Código de Construcciones de Bogotá - 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. El diseño geotécnico debe garantizar en todo momento la estabilidad general del lote y su entorno, lo cual es competencia del responsable del proyecto.

- Desde el punto de vista de riesgo por remoción en masa, el IDIGER recomienda la realización de un estudio geotécnico y de estabilidad de taludes que cumpla con los requisitos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR - 10 (antes Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR - 98) y en especial con lo establecido en el Título H de ese reglamento. 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, especialmente en los taludes de corte y excavaciones que se tenga proyectados. 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. Se recomienda que el estudio presentado a la entidad encargada de expedir la Licencia de Construcción incluya los siguientes aspectos adicionales:
  - Se deberá realizar una apropiada y completa caracterización física y mecánica de todos los materiales presentes en el subsuelo, que presenten interacción con la edificación proyectada y con los predios vecinos, para de esta manera, proponer un adecuado nivel de cimentación, valor de capacidad portante del suelo de fundación, tipo y dimensiones de las estructuras de contención necesarias, sistemas de drenaje, recomendaciones constructivas y demás aspectos que sean pertinentes para la intervención de la zona.
  - Se debe incluir una evaluación de estabilidad de taludes para la etapa de construcción del proyecto de tal forma que se tengan en cuenta las cargas ejercidas por las edificaciones aledañas durante todas las etapas de excavación, así como las cargas ejercidas por efecto del tránsito en las vías aledañas, máxime cuando se espera que durante las labores de construcción circulen vehículos con materiales de construcción que aplican cargas importantes al terreno.
  - Se deberá verificar que en la etapa de construcción y operación del proyecto se conserven los niveles de estabilidad establecidos en el estudio geotécnico.



	<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:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

- Se requiere hacer el cálculo de los asentamientos y deformaciones laterales producidas en obras vecinas a causa de las excavaciones, dichos valores deben quedar dentro de los límites especificados en el Código de Construcción del Distrito Capital de Bogotá y si es del caso diseñar un sistema de soporte que garantice la estabilidad de las edificaciones o predios vecinos, así como la infraestructura de redes y servicios.
- Es recomendable tener especial atención al proceso de excavación y construcción del sistema de fundación, evitando en todo momento el colapso de la excavación implementando los sistemas de contención acordes para garantizar en todo momento la seguridad del personal y de las edificaciones vecinas. Para este fin se considera necesario especificar detalladamente dentro del estudio geotécnico particular el procedimiento y secuencia constructiva del proceso de excavación y en general del sistema de fundación.
- 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 viviendas aledañas, así como sobre la infraestructura vial (Calle 6B entre la Carrera 3 Este y la Carrera 4 Este), cuyas condiciones de estabilidad deben ser garantizadas por el responsable del proyecto.
- Teniendo en cuenta que para la implantación del proyecto es posible que se requiera la realización de 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, y las autoridades puedan hacer un seguimiento al respecto. 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.
- Debido a la presencia de la Quebrada Manzanares, en cercanías del predio objeto de concepto, se recomienda revisar la delimitación, condiciones y restricciones establecidas por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá - EAB ESP para las zonas de Ronda y las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental de dicho cuerpo, debido a que la EAB ESP 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.
- 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 de personal idóneo especializado durante la construcción.

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

Código:	GPR-FT-10
Versión:	04
Fecha de revisión:	21/06/2011

- De acuerdo con el Artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014 y de conformidad con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo, que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales, sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis el responsable del proyecto debe diseñar e implementar las medidas de reducción del riesgo, planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.
- Con el fin de asegurar el cumplimiento de las licencias urbanísticas y de las normas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial se recomienda a la Alcaldía Local de Santa Fe dentro de su competencia como encargada del control urbano, ejercer la vigilancia y control durante la ejecución de las obras.

<p>Elaboró:</p>  <p><b>JUAN PABLO LEAL BERNAL</b> Ingeniero Civil - M.P. 25202137152 CND</p>	<p>Revisó:</p>  <p><b>LIBARDO TINJACA CÁRDENAS</b> Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos</p>
<p>Avaló:</p>  <p><b>JESUS ENRIQUE ROJAS OCHOA</b> Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos</p>	