 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Fondo de Prevención y Atención a Emergencias</p>	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:	02
		Código Documental:	

1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	5448
1.2 ÁREA:	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
1.3 COORDINACIÓN:	CONCEPTOS TÉCNICOS
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER182
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-34110

2. INFORMACIÓN GENERAL


2.1 SOLICITANTE:	CURADURÍA URBANA No. 5
2.2 PROYECTO:	AVENIDA CARRERA 7 No. 155-65/73
2.3 LOCALIDAD:	1. USAQUÉN
2.4 UPZ:	13. LOS CEDROS
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	BARRANCAS PERLAS DEL NORTE
2.6 DIRECCIÓN:	AVENIDA CARRERA 7 No. 155-65/73*
2.7 CHIP:	AAA0109EMMS y AAA0109EMLW
2.8 MANZANA CATASTRAL:	33
2.9 PREDIO CATASTRAL:	48 y 56
2.10 ÁREA (m ²):	792.6
2.11 FECHA DE VISITA:	Enero 16 de 2009

*Tomado de la base cartográfica de la que dispone la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, con base en los Códigos Homologados de Identificación Predial – CHIP suministrados por el solicitante en la comunicación Rad. FOPAE No. 2009ER182.

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

CT- 5448 Avenida Carrera 7 No. 155-65/73

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Fondo de Prevención y Atención a Emergencias	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:	02
		Código Documental:	

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 de la Avenida Carrera 7 No. 155-65/73, de la Localidad de Usaquén, se encuentra en zonas de AMENAZA BAJA y MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura 1).

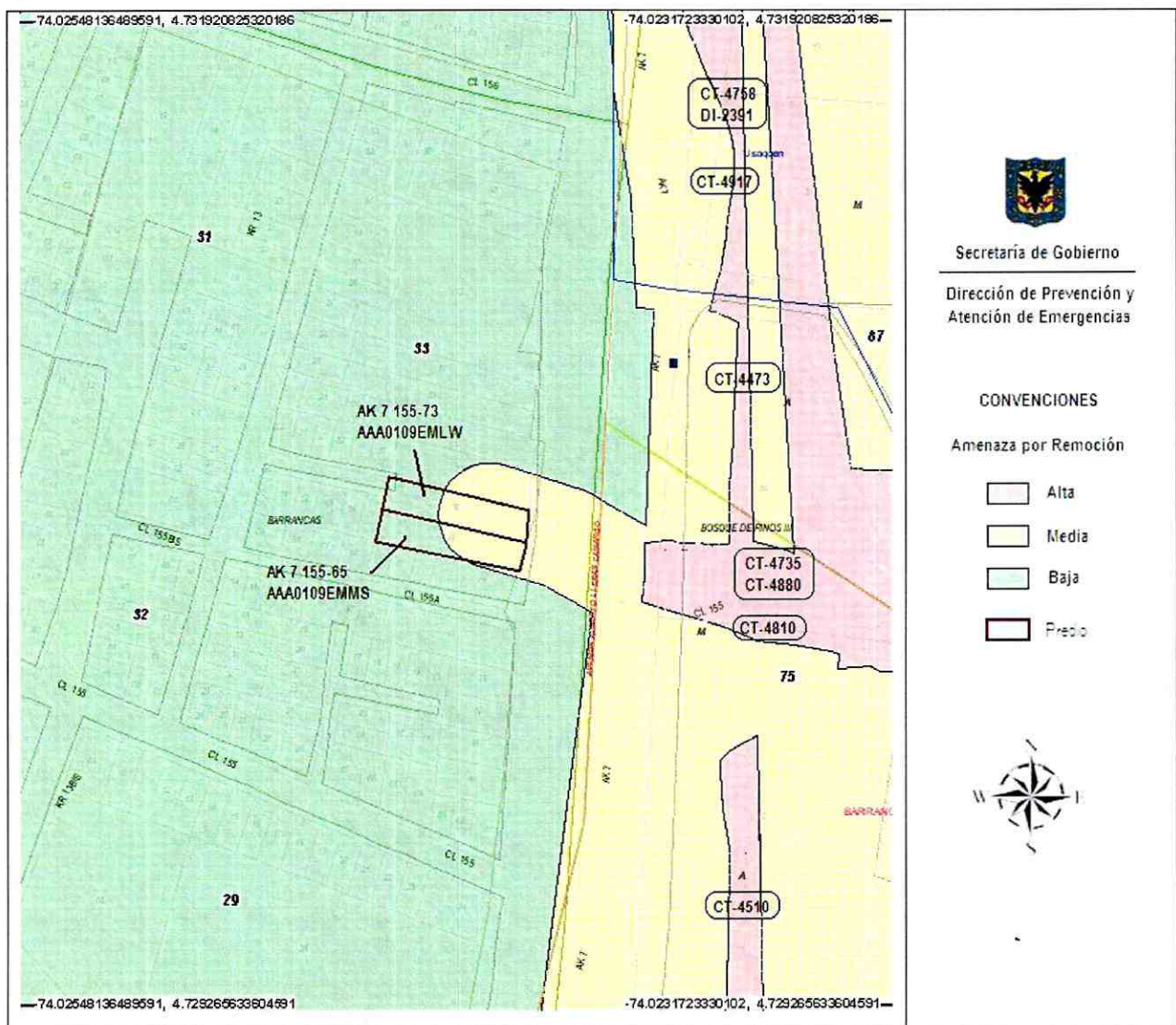



Figura 1. Localización General del Proyecto Ubicado en la Avenida Carrera 7 No. 155-65/73, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa (Decreto 190 de 2004).

CT- 5448 Avenida Carrera 7 No. 155-65/73

Página 2 de 7 *02/11*



	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:	02
		Código Documental:	

› Diagnósticos Técnicos de Emergencias:

DOCUMENTO/ FECHA VISITA	PREDIO	DESCRIPCIÓN
DI-2391	Edificio "North Point" Avenida Carrera 7 No. 156-80	Se reportó una caída de bloques en la rampa de acceso a la torre de parqueaderos del edificio "North Point". Se recomendó apuntalar el bloque, aislar el sector para impedir el paso peatonal y realizar la fragmentación controlada del bloque para evitar su empuje sobre la estructura.

Los antecedentes descritos evidencian la susceptibilidad del costado oriental de la Avenida Carrera 7, a la ocurrencia de procesos de remoción en masa, considerando la antigua explotación minera que se adelantó en el sector, que de acuerdo con la información analizada no han presentado incidencia con los predios objeto del presente concepto técnico.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO


De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto "Avenida Carrera 7 No. 155-65/73", contempla la construcción de una edificación de dos (2) niveles bajo el sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y pórticos en acero, con una cimentación compuesta por dados y pilotes.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

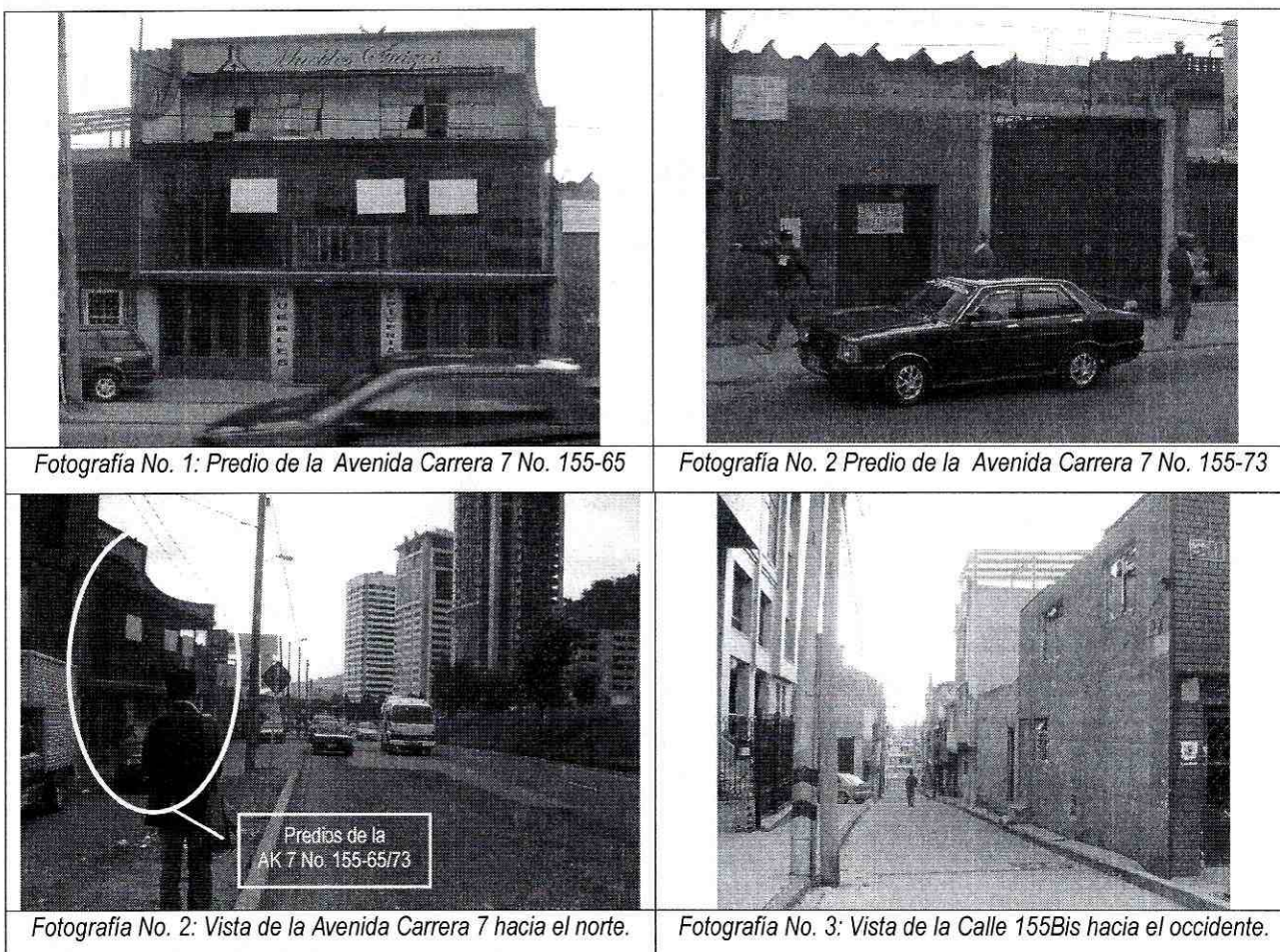
Desde el punto de vista geológico según el "Estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno Para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C." Estudio Geológico (INGEOCIM – FOPAE, 1998), la zona visitada se encuentra sobre depósitos de la Formación Sabana, Terraza Alta (Qta), conformados por materiales transportados y depositados en la zona de transición entre las formaciones rocosas y la zona plana. Este estudio reporta la presencia de una falla cubierta localizada a mas de 300m al sur de los predios objeto de consulta.

Geomorfológicamente, en el estudio mencionado se cita que la zona de interés presenta rasgos genéticos del relieve erosional de valles aluviales consolidados con geoformas de valles de planicie. En el mapa de procesos del citado estudio se cartografiaron dos explotaciones mineras abandonadas a mas de 200m de los predios, tanto al nororiente como al suroriente de los mismos.

En el momento de la visita técnica, en el predio la Avenida Carrera 7 No. 155-65 se encontró una edificación de 3 niveles en mampostería simple y en el predio de la Avenida Carrera 7 No. 155-73 se encontró una edificación de 1 nivel con sistema estructural de pórticos en concreto. En las edificaciones y vías perimetrales, no se observaron evidencias o rasgos físicos asociados a la ocurrencia de fenómenos de remoción en masa que involucren el área del proyecto (Fotografías No. 1 y 2).

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Fondo de Prevención y Atención a Emergencias</p>	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:	02
		Código Documental:	


Los predios objeto de este concepto se encuentran localizados en un sector consolidado de viviendas, con edificaciones en su mayoría de hasta tres niveles, sobre una zona de pendiente baja y media que aumenta en el costado opuesto de la Avenida Carrera 7. Las vías aledañas se encuentran pavimentadas con obras de manejo de aguas superficiales (Fotografías No. 3 y 4).




8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del Proyecto ubicado en la Avenida Carrera 7 No. 155-65/73 del barrio Barrancas Perlas del 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; adicionalmente, 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

CT- 5448 Avenida Carrera 7 No. 155-65/73

Página 6 de 7 




 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Fondo de Prevención y Atención a Emergencias</p>	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:	02
		Código Documental:	

› Conceptos Técnicos para Licencias Urbanísticas:

DOCUMENTO	PREDIO	DESCRIPCIÓN
CT-4917 Agosto de 2007	North Point Torres III, IV y V Carrera 7 No. 156-56	Se verifica el cumplimiento de los términos de referencia establecidos en la Resolución 227 de 2006 para la elaboración de estudios detallados de amenaza y riesgo por remoción en masa.
CT-4812 Mayo de 2007		
CT-4880 Junio de 2007	IED Agustín Fernández Carrera 7 No. 155-20	Se verifica el cumplimiento de los términos de referencia establecidos en la Resolución 227 de 2006 para la elaboración de estudios detallados de amenaza y riesgo por remoción en masa.
CT-4735 Marzo de 2007		
CT-4810 Mayo de 2007	Las Areneras No. 2 Carrera 7 No. 155-80	Se verifica el cumplimiento de los términos de referencia establecidos en la Resolución 227 de 2006 para la elaboración de estudios detallados de amenaza y riesgo por remoción en masa.
CT-4758 Marzo de 2007	North Point 3 AK 7 No. 156-10 (AK 7 No. 156-56/80)	Emitido para el proyecto "North Point 3" localizado en la Avenida Carrera 7 No. 156-10 para el cual se concluyó que dados los aspectos observados y evaluados para el predio, se requiere adelantar la Fase II del estudio detallado de amenaza y riesgo
CT-4510 Noviembre de 2006	Rochester (San Isidro – Rochester) Carrera 8A con Calle 153	Se verifica el cumplimiento de los términos de referencia establecidos en la Resolución 227 de 2006 para la elaboración de estudios detallados de amenaza y riesgo por remoción en masa en Fase I, para el proyecto "San Isidro - Rochester" localizado en la Carrera 8A con Calle 153 para el que se concluyó que se requiere adelantar la Fase II del estudio detallado de amenaza y riesgo.

› Conceptos Técnicos de Legalización:

DOCUMENTO/ FECHA VISITA	PREDIO	DESCRIPCIÓN
CT-4473 Agosto de 2006	Plan Parcial Areneras AK 7 con Cll 155A Bis	Se establece una zonificación de amenaza media y alta para el "Plan Parcial Areneras" localizado al oriente de los predios objeto del presente concepto técnico. Para las zonas definidas con estas categorías de amenaza, con el fin de incorporarlas al desarrollo urbano de la ciudad, se definió que es necesario que se cumpla por parte del solicitante de la licencia de urbanismo, previa adopción del plan parcial, 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, para adelantar el respectivo estudio de riesgos que contemple los diseños de las medidas de mitigación

	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:	02
		Código Documental:	

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

Para el proyecto de la Avenida Carrera 7 No. 155-65/73, en atención al radicado No. 2008ER15836, en el mes de diciembre de 2008 la DPAE remitió a la Curaduría Urbana No. 5, la respuesta oficial RO-33730 (2008EE13698 del 30 de diciembre de 2008). En dicha comunicación se informó a la Curaduría que en el entendido de que el proyecto consistía en la construcción de una edificación de 2 pisos cobijada por el Título E de la NSR-98, de acuerdo con la Tabla No. 1 de la Resolución 227 se deben tener en cuenta las restricciones y condicionamientos definidos en el Acto Administrativo por el cual se rige el barrio o sector. En terrenos con pendiente superior a 10° (17%), deben realizarse estudios geotécnicos y de estabilidad de taludes que tengan en cuenta lo establecido en la Sección A.2.4.1.6 y el Título H del Decreto Nacional 33 de 1998 (Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98)


El Desarrollo Barrancas Perlas del Norte de la Localidad de Usaquén fue legalizado según Acuerdo 22 del 21 de febrero de 1963 por el entonces Departamento Administrativo de Planeación Distrital (actualmente Secretaría Distrital de Planeación – SDP). Dada la fecha de emisión del acto administrativo de legalización, la DPAE no elaboró 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.

Por otra parte, 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 ubican los predios predio objeto de concepto técnico (ver figura No. 1):

CT- 5448 Avenida Carrera 7 No. 155-65/73


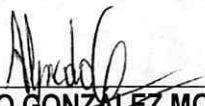



Página 3 de 7 



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Fondo de Prevención y Atención a Emergencias</p>	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	02
		Código Documental:	

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 la 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 los posibles cortes ocasionados, 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 y su entorno, lo cual es competencia del responsable del proyecto.

Elaboró:  ALBA LUCÍA NARANJO CORREDOR Ingeniera Civil M. P. 25202096569 CND	Elaboró  LUIS ALFREDO GONZÁLEZ MORANTES Ingeniero Civil M(c) Geotecnia M. P. 25202102039 CND
Revisó:  OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO Coordinación de Conceptos Técnicos	Aprobó:  GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS Responsable Área Investigación y Desarrollo
Vo. Bo.  GUILLERMO ESCOBAR CASTRO Director DPAE – Representante Legal FOPAE	