	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

1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	CT-7776
1.2 ÁREA:	Análisis y Mitigación del Riesgo
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnico
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2014ER13296
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-73679

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Curaduría Urbana # 5
2.2 PROYECTO:	KR 5 I 48 H 15 S (ACTUAL)
2.3 LOCALIDAD:	18. Rafael Uribe Uribe
2.4 UPZ:	54. Marruecos
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	Los Chircales
2.6 DIRECCIÓN:	Transversal 5L # 48B-15 Sur (**)
2.7 CHIP:	AAA0010ENKL (*)
2.8 MANZANA CATASTRAL:	33
2.9 PREDIO CATASTRAL:	28
2.10 ÁREA (Ha):	0.0112
2.11 FECHA DE VISITA:	Septiembre 30 de 2014


(*) Información indicada en el oficio de solicitud enviada por la Curaduría Urbana # 5

(**) En el formato GPR-FT-03 adjunto al radicado 2014ER13296, se incluye el predio con nomenclatura Carrera 5I # 48H-15 Sur y el Código Homologado de Identificación Predial – CHIP, AAA0010ENKL; sin embargo, de acuerdo con la información recopilada durante la visita técnica realizada, la información aportada por la comunidad y la información cartográfica a la que tiene acceso el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, (Antes Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE); información consignada en las bases cartográficas de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD, se identificó que la dirección oficial que corresponde al Código Homologado de Identificación Predial – CHIP suministrado, es Transversal 5L # 48B-15 Sur, sobre la cual se realizara el siguiente pronunciamiento.

3. INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta la aclaración realizada por la Curaduría Urbana # 5 a través del radicado 2014ER13296, en el cual especifica que el proyecto fue radicado en debida forma el día 6 de Marzo de 2014, la evaluación se realizara en el marco del Decreto 364 de 2013 el cual se encontraba vigente a esa fecha.

Lo anterior considerando que la aplicación de las normas contenidas en el Decreto Distrital 364 de 2013, se encuentra sujeta a la suspensión provisional de sus efectos, conforme con lo ordenado por la Sección Primera del Consejo de Estado en auto del veintisiete (27) de marzo de dos mil catorce (2014), en el cual dispuso “DECRÉTASE la suspensión provisional de los efectos del Decreto Distrital 364 de 26 de agosto de 2013, “Por el cual se modifican excepcionalmente las normas urbanísticas del Plan de

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ALPHENTE INSTRUMENTO DE POLÍTICA DE Ordenamiento Territorial y Gestión Urbana	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

Ordenamiento Territorial de Bogotá, D.C., adoptado mediante Decreto Distrital 619 de 2000, revisado por el Decreto Distrital 469 de 2003, y compilado por el Decreto Distrital 190 de 2004”, expedido por el Alcalde Mayor de Bogotá, D.C.”.

Los artículos 112 y 113 del Decreto 364 de 2013 (Por el cual se modifican excepcionalmente las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D. C., adoptado mediante Decreto Distrital 619 de 2000, revisado por el Decreto Distrital 469 de 2003 y compilado por el Decreto Distrital 190 de 2004) definen en términos generales los condicionamientos para adelantar los procesos de urbanización, parcelación y construcción en modalidad de **obra nueva** en zonas de amenaza alta, media y baja por procesos de remoción.

Conforme con el plano normativo de “Amenaza por Remoción en Masa” del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto Distrital 364 de 2013), el sector donde se localiza el proyecto ubicado en la Transversal 5L # 48B-15 Sur, de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Fig. 1).

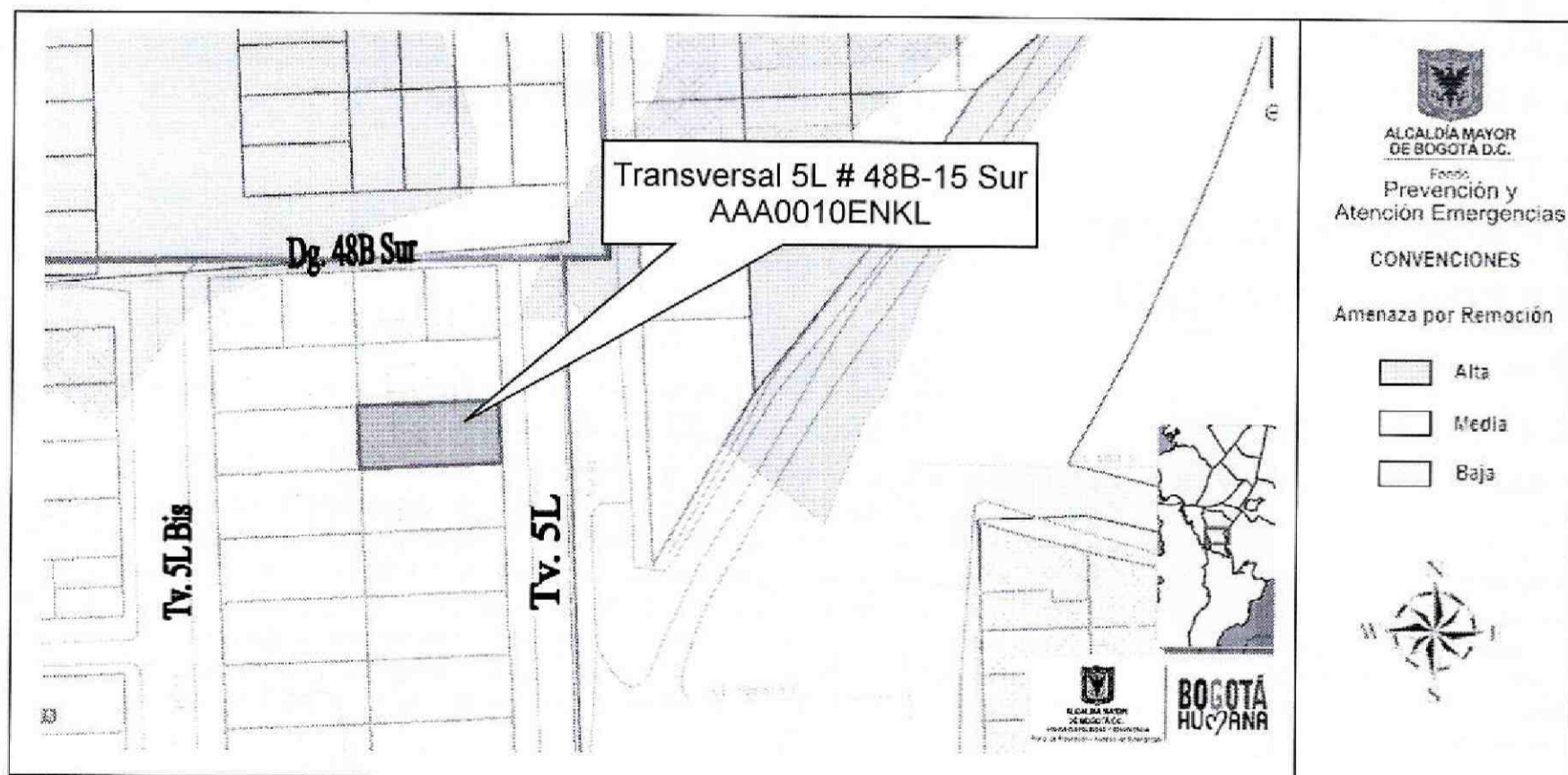



Figura 1. Localización del proyecto ubicado en el predio de la Transversal 5L # 48B-15 Sur en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del POT (Decreto Distrital 364 de 2013), el cual se encuentra en Amenaza Media

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, se deberá solicitar concepto al IDIGER (antes Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE).

	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

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

El sector donde se localiza el predio de la Transversal 5L # 48B-15 Sur, corresponde con el barrio Los Chircales, de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, el cual fue legalizado mediante el Acto Administrativo 237 del 30 de Mayo de 1990, emitida por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP) y para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, (Antes Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE) no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en los predios o el Barrio, deberán tenerse en cuenta las restricciones y condicionamientos de uso del suelo, incluidas en la resolución de legalización.

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 del presente concepto técnico:

Tabla 1. Conceptos técnicos emitidos para el trámite de licencias de construcción por parte del IDIGER, en el sector aledaño del predio evaluado.

Documento	Dirección	Observaciones – Recomendaciones
CT-7603 Julio de 2014	TV. 5L Bis 48B 14 Sur	Emitido para la construcción na (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.
CT-7409 Enero de 2014	TV. 5J No. 48B 24 Sur	Emitido para la construcción de una edificación de tres 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-6606 Octubre de 2012	TV. 5J No. 48B 11 Sur	Emitido para la construcción de una edificación de dos 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.

	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

Documento	Dirección	Observaciones – Recomendaciones
CT-4944 Agosto de 2007	DG. 48D Sur No. 5J 33	Emitido para la construcción de una edificación de tres 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.

Tabla 2. Diagnósticos técnicos emitidos por parte del IDIGER, en el sector aledaño del predio evaluado.


Documento	Dirección	Observaciones – Recomendaciones
DI-2255 Octubre de 2004	Dg. 48B Sur No. 5K-28, Calle 48K Sur No. 5K -36	Flujo de tierras en un talud de corte por meteorización del suelo a raíz de las lluvias y por ausencia de una estructura de contención. El flujo generó la ruptura de las tuberías de alcantarillado comunitario de las viviendas Dg. 48B Sur No 5K-28, Calle 48K Sur no 5K -36 y a su vez el material quedo acumulado en la vivienda de la Dg. 48B Sur No 5K -25.
DI-2870 Mayo de 2007	Carrera 5K no 48D - 11 Sur Int. 7	En el pasado, en el sector aledaño al predio de la Carrera 5K No. 48D -11 Sur Int 7 funcionó una cantera para la cual se hizo un corte en el coluvión con una altura de 6.0m aproximadamente, una vez terminada la exploración no se llevó a cabo ningún tipo de restauración geomorfológica. El día 13 de abril de 2006 se presentó una caída bloques con un volumen aproximado de 15m ³ afectando la vivienda antes mencionada (destrucción del mulo lateral de la sala y taponamiento del patio). Las posibles causas fueron la pérdida de soporte de algunos bloques embebidos dentro de la matriz debido al lavado de esta, como consecuencia de la escorrentía superficial y subsuperficial.

De acuerdo con lo anterior, pese a que en el sector aledaño al predio objeto del presente concepto técnico existen un reporte oficial de un proceso de remoción en masa de carácter local, al momento de la emisión de este concepto se considera que el mismo no compromete la estabilidad del predio en el que se emplazará el proyecto objeto de su solicitud.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto ubicado en el predio de la Transversal 5L # 48B-15 Sur, Localidad de Rafael Uribe Uribe, contempla la construcción de una (1) edificación de tres (3) niveles, con sistema de cimentación mediante "ZAPATAS Y VIGAS DE AMARRE"; edificación que tiene un área de construcción de 217.1m² en un lote de 112m². De acuerdo a la información suministrada por la Curaduría Urbana # 5, la licencia de construcción se está tramitando para la modalidad de Obra Nueva Y Demolición total.

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 la solicitud realizada por la Curaduría Urbana # 5. Con base en lo anterior, se entiende que en el caso que el

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ASISTENTE Sistema de Gestión de Riesgos y Gestión Urbana</p>	<p>CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA</p>	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

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 Santafé de Bogotá D.C., (INGEOCIM, FOPAE, 1998), desde el punto de vista geológico, la zona donde se encuentra el predio objeto de este concepto, está localizada sobre la Formación Tilatá (TQt), correspondientes con Arcillas y arenas arcillosas de color blanco, turbas y niveles de guijarros de pequeño tamaño.

De acuerdo con el estudio mencionado, geomorfológicamente el predio donde se busca desarrollar el proyecto se encuentra emplazado sobre una unidad con rasgo genético Erosional de depósitos no consolidados, cuya geofoma predominante son Laderas de pendiente degradadas, la morfometría corresponde a Cimas redondeadas, pendientes irregulares en todos los rangos, drenaje detrítico muy denso, valles en V y media caña; los procesos morfodinámicos característicos de esta geomorfología corresponden a Erosión hídrica concentrada en cárcavas y surcos generando malpaís o tierras malas, erosión laminar chircales.

En el mapa de procesos del citado estudio se cartografiaron algunos escarpes posiblemente correspondientes a antiguos frentes de explotación, localizados sobre los costados oriental y occidental del predio en comento, a distancias superiores a los 100m; los cuales de acuerdo con la inspección visual, no generan ningún compromiso sobre la estabilidad del proyecto evaluado.

La zona de interés cuenta con un uso de suelo urbano, que corresponde a un sector consolidado con densidad de construcción alta principalmente residencial, en un terreno con pendiente baja, contando con vías principales pavimentadas y sistemas de recolección de aguas lluvias y aguas residuales. En el sector se encuentran edificaciones hasta de tres (3) niveles de altura, las cuales cuentan con varios sistemas estructurales entre los que se destacan mampostería simple y mampostería parcialmente confinada, en el momento de la verificación técnica adelantada, las edificaciones de la zona no evidenciaban daños o patologías que permitan identificar o definir la presencia de procesos de remoción en masa activos en el área del proyecto (Fotografía 1 y 2).

Con base en la inspección visual realizada al momento de la visita técnica, se identificó que sobre el predio de la Transversal 5L # 48B-15 Sur, de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se emplaza una edificación de tres (3) niveles, concebida en mampostería parcialmente confinada; edificación que tampoco refleja afectaciones por procesos de remoción en masa de carácter local y/o general, ya que no se encontraron evidencias de ellos en la zona de influencia del proyecto. A pesar de lo anterior, se advierte que cualquier intervención que se realice, debe tener en cuenta la presencia de la infraestructura aledaña, por lo que el responsable del proyecto debe garantizar en todo momento la estabilidad general del lote y su entorno, lo anterior enmarcado en el Artículo

	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

32 del Decreto Distrital 172 de 2014 y de conformidad con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012.

Es importante destacar que la edificación encontrada en el predio de la Transversal 5L # 48B-15 Sur, posiblemente se ajusta a la descripción del proyecto a desarrollar (Fotografías 1 y 2), incluida en el formato de solicitud GPR-F-03 enviado por la Curaduría Urbana # 5; razón por la cual se recuerda lo siguiente:

La Resolución 227 de 2006 es aplicable para **Licencia de Urbanización, Licencia de Parcelación y Licencia de construcción y sus modalidades**, en el caso de estas últimas la resolución es específicamente aplicable a la modalidad de **obra nueva**, que de acuerdo con el Artículo séptimo Licencia de construcción y sus modalidades del Decreto 1469 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se define la modalidad "**1. Obra nueva. Es la autorización para adelantar obras de edificación en terrenos no construidos o cuya área esté libre por autorización de demolición total**", adicionalmente en el caso bajo el cual la modalidad de **Licencia de Construcción para Ampliación** contemple la intervención con excavaciones a cielo abierto, el estudio geotécnico respectivo deberá incluir la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño de las medidas de estabilización correspondientes, este estudio además deberá ser puesto en consideración para la aprobación del IDIGER (antes FOPAE) quien determinará si es necesario o no ampliar su alcance, en el marco de las exigencias de la Resolución 227 de 2006.

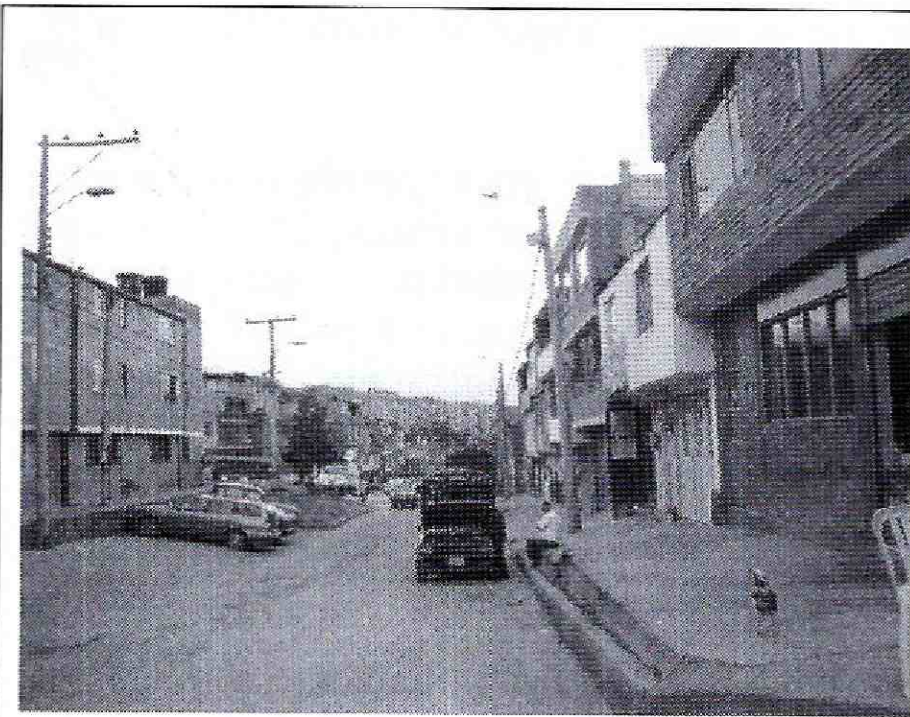



Foto 1. Vista del sector donde se localiza el proyecto de la Transversal 5L # 48B-15 Sur, Localidad de Rafael Uribe Uribe.



Foto 2. Vista del predio de la Transversal 5L # 48B-15 Sur, Localidad de Rafael Uribe Uribe.

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 el predio de la Transversal 5L # 48B-15 Sur, Localidad de Rafael Uribe Uribe, **NO SE REQUIERE** adelantar la FASE II del estudio detallado de amenaza y riesgo por remoción en masa, de acuerdo con lo

	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

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 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 Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto No. 340 del 13 Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, 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.

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 (Transversal 5L entre Calle 48B Sur y 48F Sur), cuyas condiciones de estabilidad deben ser garantizadas por el responsable del proyecto. Lo anterior enmarcado en el Artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014 y de conformidad con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012.

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.

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.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>ASISTENTE SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICA TERRITORIAL</small>	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

Así mismo, 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.

Finalmente, y considerando que en la visita de campo efectuada al predio de la Transversal 5L # 48B-15 Sur, se encontró una edificación que posiblemente se ajusta a la descripción del proyecto a desarrollar (Fotografías 1 y 2), incluida en el formato de solicitud GPR-F-03 enviado por la Curaduría Urbana # 5; se recomienda a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, verificar si se ha cometido alguna infracción urbanística para que si es el caso, se adelanten las acciones pertinentes dentro de su competencia como encargada del control urbanístico en su localidad.

Elaboró:  <hr/> DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA Ingeniero Civil – Estudios y Conceptos Técnicos MP. 25202145065	Revisó:  <hr/> LIBARDO TINJAGÁ CARDENAS Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos
Avaló:  <hr/> JESUS ENRIQUE ROJAS OCHOA Profesional Especializado 222 Grado 29 Estudios y Conceptos Técnicos	